

EKSPERIMENTASI PENDEKATAN TERBUKA (*OPEN ENDED APPROACH*) TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA DITINJAU DARI SEGI GENDER

(Penelitian Pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Ngemplak)

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan

Guna mencapai derajat

Sarjana S-1

Program Studi Pendidikan Matematika



ATIKA KUSUMANINGTYAS

A 410 100 135

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2015

PERSETUJUAN

EKSPERIMENTASI PENDEKATAN TERBUKA (*OPEN ENDED APPROACH*) TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA

DITINJAU DARI SEGI GENDER

(Penelitian Pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Ngemplak)

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

ATIKA KUSUMANINGTYAS

A 410 100 135

Disetujui Untuk Dipertahankan Dihadapan

Dewan Pengaji Sarjana S-1

Pembimbing,



Idris Harta, MA. Ph. D

Tanggal: 24 -12 - 2014

PENGESAHAN

EKSPERIMENTASI PENDEKATAN TERBUKA (*OPEN ENDED APPROACH*) TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA

DITINJAU DARI SEGI GENDER

(Penelitian Pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Ngemplak)

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

ATIKA KUSUMANINGTYAS

A 410 100 135

Telah dipersiapkan di depan Dewan Penguji

Pada tanggal, 17. Januari 2015.

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat.

Susunan Dewan Penguji:

1. Idris Harta, MA. Ph. D.
2. Dra. Sri Sutarni, M.Pd.
3. Rita P. Khotimah, M.Sc

(*S. Harta*)
(*S. Sutarni*)
(*Rita P. Khotimah*)

Surakarta,

Universitas Muhammadiyah Surakarta
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



PERNYATAAN

Dengan ini, saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila ternyata kelak/di kemudian hari terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka saya bertanggungjawab sepenuhnya.

Surakarta, 23 desember 2014



Atika Kusumaningtyas

A 410 100 135

MOTTO

إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا

“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan.”

(QS. Insyirah, 94: 6)

فَإِذَا فَرَغْتَ فَانصَبْ

“Maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan), kerjakanlah dengan
sungguh-sungguh (urusan) yang lain.”

(QS. Insyirah, 94: 7)

Kegagalan hanyalah kesempatan untuk memulai kembali dengan lebih pintar
(Henry Ford)

Apapun yang terjadi dalam harimu yakinlah bahwa semuanya adalah kehendak
dan rencana Allah untuk kebahagianmu
(penulis)

My Life, My adventure. Warnailah hidupmu dengan petualangan dan perjuangan.
(penulis)

PERSEMBAHAN

Kupersembahkan karya sederhana ini untuk:

1. **Bapak dan Ibu tercinta, Ribusardiyono dan Rismawati,**
serta **Adikku tersayang Febriana Kusumaningtyas** yang tak
henti-hentinya memberi dukungan semangat, kasih sayang
yang tulus, dan selalu memberikan doa yang senantiasa
mengiringi setiap langkahku dalam meraih prestasi dan cita-
citaiku..
2. **Keluarga besar Delanggu,** Terima kasih atas segala limpahan
doa kasih saying dan nasehat yang diberikan.
3. **Someone specialku Azis Kurniadjie** yang menemani dalam
suka duka ,Terimakasih atas kesabaran, doa dan motivasi
yang diberikan selama ini.
4. **Sobat-sobatku Unik, Cucut, Likha, Sefty, Tari, joko, Fika**
dan **Peny (konco dolan saat galau)** dan teman-teman kosku.
Terima kasih atas segala bantuan, dorongan untuk menjadi
lebih baik dan pantang menyerah, dan canda tawa yang kalian
berikan selama ini. Semoga pertemanan kita langgeng.
5. **Teman-temanku seperjuangan FKIP Math Angkatan 2010,**
terima kasih atas kebersamaannya selama menempuh kuliah
dan kebersamaan yang tak terlupakan
6. **Laptop Tosca kesayanganku** tanpa kamu ku tak bisa
menyelesaikan karya ini

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur *Alhamdulillahhirobbil'alamin*, penulis ucapkan kehadirat Allah Swt yang telah melimpahkan berkat, rahmat, nikmat, dan inayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul “Analisis Pemahaman Konsep Siswa Dengan Pendekatan Terbuka (Open- ended Approach) Pada Mata Pelajaran Matematika Ditinjau Dari Segi Gender” sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana pendidikan program studi Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Skripsi ini dapat terselesaikan atas bimbingan, bantuan dan dukungan dari beberapa pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan kepada berbagai pihak yang telah membantu dalam penulisan skripsi ini.

1. Bapak Prof. Dr. Harun Joko Prayitno, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Ibu Dra. Sri Sutarni, M.Pd, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Bapak Idris Harta, MA.Ph.D, selaku pembimbing yang telah mencurahkan perhatian dan waktunya untuk memberikan bimbingan, petunjuk, dan pengarahan sejak awal hingga selesaiya skripsi ini serta ilmu kepada penulis.

4. Bapak Drs. Ariyanto, selaku pembimbing akademik yang telah banyak membantu dalam bangku perkuliahan ini.
5. Penguji I dan II yang sabar telah memberikan pengarahan dan bimbingan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
6. Bapak Kepala Sekolah Joko Widodo, S.Pd, selaku kepala SMP Negeri 2 Ngemplak yang telah memberi ijin kepada peneliti untuk melakukan penelitian di SMP Negeri 2 Ngemplak.
7. Bapak Jati Purnama, S.Pd, yang memberikan arahan dengan sabar dan bijak selama penulis melakukan penelitian di SMP Negeri 2 Ngemplak.
8. Semua siswa kelas VII SMP Negeri 2 Ngemplak yang telah bekerjasama dengan baik dan menyenangkan dalam melaksanakan penelitian ini.

Kepada beliau yang tersebut di atas, sekali lagi penulis mengucapkan terima kasih atas segala bantuannya, semoga Allah SWT membalas amal dan budi baik Bapak dan Ibu serta rekan-rekan sekalian.

Penulis menyadari, kesalahan dan kekurangan pun terhimpun pada diri penulis dalam penyusunan skripsi ini. Dengan tangan terbuka, penulis menerima kritik dan saran dari kesempurnaan skripsi ini. Harapan penulis semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca umumnya.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Surakarta, 23 desember 2014

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
ABSTRAK	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Pembatasan Masalah	7
D. Perumusan Masalah	8
E. Tujuan Penelitian	8
F. Manfaat Penelitian	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	10
A. Kajian Teori	10

1. Pendekatan <i>Open-ended</i>	10
2. Hasil Belajar	13
3. Pembelajaran Matematika	14
4. Gender	17
B. Penelitian Terdahulu	20
C. Kerangka Berfikir	23
D. Hipotesis	25
BAB III METODE PENELITIAN.....	26
A. Jenis Penelitian	26
B. Tempat dan Waktu Penelitian	26
1. Tempat Penelitian	26
2. Waktu Penelitian	27
C. Subjek Penelitian.....	27
1. Populasi	27
2. Sampel	28
3. Sampling	28
4. Uji keseimbangan	28
D. Variabel Penelitian	30
1. Variabel Independen (Variabel Bebas)	30
a. Metode Pembelajaran	30
b. Gender	30
2. Variabel Dependental (Variabel Terikat)	31
E. Metode Pengumpulan Data	31

1. Tes	31
2. Dokumen tasi	32
F. Instrumen Penelitian	32
1. Tahap Penyusunan	32
2. Tahap Uji Coba Instrument	32
a. Uji Validitas Tes	33
b. Uji Reliabilitas Tes	34
G. Teknik Analisis Data	35
1. Uji Prasyarat Analisis	35
a. Uji Normalitas	35
b. Uji Homogenitas	36
2. Uji Analisis.....	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	46
A. Pelaksanaan Penelitian	46
1. Uji Keseimbangan	47
2. Uji Validitas dan Reliabilitas	48
a. Uji Validitas	48
b. Uji Reliabilitas	49
B. Deskripsi Data	50
1. Deskripsi Data Hasil belajar	50
a. Hasil belajar Kelas Eksperimen.....	50
b. Hasil belajar Kelas Kontrol	52

2. Deskripsi Data Hasil belajar Matematika	
Ditinjau Dari Jenis Kelamin	53
a. Data Hasil belajar Siswa Perempuan.....	53
b. Data Hasil belajar Siswa Laki-laki	54
C. Pengujian Prasyarat Analisis	55
1. Uji Normalitas	55
2. Uji Homogenitas	56
D. Pengujian Hipotesis	56
E. Pembahasan Hasil Penelitian	58
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN	63
A. Kesimpulan	63
B. Implikasi	63
C. Saran	64
DAFTAR PUSTAKA	66
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berfikir	25
Gambar 4.1 Diagram Batang Hasil belajar Kelas Eksperimen	51
Gambar 4.2 Diagram Batang Hasil belajar Kelas Kontrol.....	52
Gambar 4.3 Diagram Batang Hasil belajar Siswa Perempuan.....	53
Gambar 4.4 Diagram Batang Hasil belajar Siswa Laki-laki.....	54
Gambar 4.5 Grafik Rerata Hasil belajar.....	59

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbedaan Variabel Yang Diteliti	22
Tabel 3.1 Perincian Waktu Penelitian	27
Tabel 3.2 Tata Letak Data	38
Tabel 3.3 Rangkuman Analisis Variansi Dua Jalan	42
Tabel 4.1 Uji Keseimbangan	47
Tabel 4.2 Ringkasan Uji Validitas Tes Hasil belajar	49
Tabel 4.3 Data Hasil belajar Matematika Siswa Kelas Eksperimen	51
Tabel 4.4 Data Hasil belajar Matematika Siswa Kelas Kontrol	52
Tabel 4.5 Data Hasil belajar Matematika Siswa Perempuan	53
Tabel 4.6 Data Hasil belajar Matematika Siswa Laki-laki	54
Tabel 4.7 Hasil Analisis Uji Normalitas	55
Tabel 4.8 Hasil Analisis Uji Homogenitas	56
Tabel 4.9 Rangkuman Analisis Variansi Dua Jalan Sel Sama	57
Tabel 4.10 Rerata Hasil belajar Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol Berdasarkan Jenis Kelamin	59

LAMPIRAN

Lampiran 1 Daftar Nama Kelas Eksperimen	69
Lampiran 2 Daftar Nama Kelas Kontrol	71
Lampiran 3 Daftar Nama Kelas Try Out	73
Lampiran 4 Nilai UTS Siswa	75
Lampiran 5 Perhitungan Uji Keseimbangan (Uji-t)	79
Lampiran 6 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	84
Lampiran 7 Lembar Kerja Siswa (LKS)	106
Lampiran 8 Lembar Penilaian Sikap	143
Lampiran 9 Kisi-Kisi Tes Try Out Hasil belajar Matematika	147
Lampiran 10 Lembar Soal Try Out Tes Hasil belajar Matematika	148
Lampiran 11 Lembar Jawab & Kunci Jawaban Try Out	153
Lampiran 12 Uji Validitas Soal Tes Hasil belajar	155
Lampiran 13 Uji Reliabilitas Soal Tes Hasil belajar	161
Lampiran 14 Kisi-kisi Soal Tes Hasil belajar Matematika	165
Lampiran 15 Lembar Soal Tes Hasil belajar Matematika	166
Lampiran 16 Lembar Jawaban	170
Lampiran 17 Kunci Jawaban Tes Hasil belajar Matematika	171
Lampiran 18 Ukuran Tendensi Sentral dan Ukuran Dispersi Data Bergolong...	172
Lampiran 19 Uji Normalitas	176
Lampiran 20 Uji Homogenitas	185
Lampiran 21 Uji Hipotesis	190

Lampiran 22 Tabel Harga Kritik Product Moment	194
Lampiran 23 Tabel t	195
Lampiran 24 Tabel Z	196
Lampiran 25 Tabel Distribusi χ^2	197
Lampiran 26 Nilai Kritis L untuk Liliefors	198
Lampiran 27 Tabel F	199
Lampiran 28 Dokumentasi Penelitian	203
Lampiran 29 Surat-Surat	211

ABSTRAK

EKSPERIMENTASI PENDEKATAN TERBUKA (*OPEN ENDED APPROACH*) TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA

DITINJAU DARI SEGI GENDER

(Penelitian Terhadap Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Ngemplak)

Atika kusumaningtyas. A410100135. Program Studi Pendidikan Matematika. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Muhammadiyah Surakarta. 2014. 68 Halaman.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) pengaruh pendekatan *Open-ended* terhadap hasil belajar matematika, (2) pengaruh gender terhadap hasil belajar matematika, (3) interaksi antara pendekatan pembelajaran *Open-ended* dan gender terhadap hasil belajar matematika. Jenis penelitian ini berjenis eksperimen. Populasi dalam penelitian ini seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 2 Ngemplak Tahun Ajaran 2014/2015. Sampel dari penelitian ini, kelas VIIIE sebagai kelas eksperimen dengan 36 siswa dan kelas VIIIF sebagai kelas kontrol dengan 36 siswa. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *Cluster Sampling* (Area Sampling). Metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode tes dan dokumentasi. Teknik analisis yang digunakan, analisis variansi dua jalan dengan sel sama yang sebelumnya dilakukan uji normalitas menggunakan metode Liliefors dan uji homogenitas menggunakan metode Bartlett. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) ada pengaruh pendekatan *Open-ended* terhadap hasil belajar siswa, dengan harga statistik uji $F_A > F_{tabel}$, yaitu $12,8 > 3,89$. (2) tidak ada pengaruh gender terhadap hasil belajar siswa, dengan harga statistik uji $F_B < F_{tabel}$, yaitu $2,88 < 3,98$. (3) tidak ada interaksi antara pendekatan pembelajaran dan gender terhadap hasil belajar siswa, dengan harga statistik uji $F_{AB} < F_{tabel}$, yaitu $0,014 < 3,98$.

Kata Kunci: *open-ended*; gender; hasil belajar