

**PENGARUH PENDEKATAN *OPEN-ENDED* TERHADAP  
HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA SISWA  
KELAS VII DI MTsN 2 TULUNGAGUNG**

**SKRIPSI**



**OLEH**

**MUTIATUL CHUSNA**

**NIM. 3214113122**

**JURUSAN TADRIS MATEMATIKA  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
(IAIN) TULUNGAGUNG**

**2015**

**PENGARUH PENDEKATAN *OPEN-ENDED* TERHADAP  
HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA SISWA  
KELAS VII DI MTsN 2 TULUNGAGUNG  
SKRIPSI**

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Institut Agama Islam Negeri Tulungagung  
untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh  
Gelar Strata Satu Sarjana Pendidikan (S. Pd.)



OLEH

**MUTIATUL CHUSNA**

NIM. 3214113122

**JURUSAN TADRIS MATEMATIKA  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
(IAIN) TULUNGAGUNG**

**2015**

## LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul “Pengaruh Pendekatan *Open-Ended* Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas VII di MTsN 2 Tulungagung” yang ditulis oleh Mutiatul Chusna NIM. 3214113122 ini telah diperiksa dan disetujui, serta layak diujikan.

Tulungagung, Mei 2015

Pembimbing,

**Dr. Agus Zaenul Fitri, M. Pd.**  
**NIP. 19810801 200912 1 004**

Mengetahui,

Ketua Jurusan Pendidikan Matematika

**Dr. Muniri, M.Pd**  
**NIP. 19681130 200701 1 002**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**PENGARUH PENDEKATAN *OPEN-ENDED* TERHADAP  
HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA SISWA  
KELAS VII DI MTsN 2 TULUNGAGUNG**

**SKRIPSI**

Disusun oleh

**MUTIATUL CHUSNA  
NIM: 3214113122**

telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal, 10 Juni 2015  
dan telah dinyatakan diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar strata satu Sarjana Pendidikan Islam (S. Pd.)

**Dewan Penguji**

**Tanda Tangan**

**Ketua / Penguji :**

**Drs. Nurul Hidayat, M. Ag  
NIP. 19670715 199703 1 002**

.....

**Penguji Utama**

**Dr. Chusnul Chotimah, M. Ag  
NIP. 19751211 200212 2 001**

.....

**Sekretaris / Penguji :**

**Dr. Agus Zaenul Fitri, M. Pd  
NIP. 19810801 200912 1 004**

.....

**Mengesahkan,  
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
IAIN Tulungagung**

**Dr. H. ABD. AZIZ, M.Pd.I  
NIP. 19720601 200003 1 002**

## MOTTO

لَا يُكَلِّفُ اللَّهُ نَفْسًا إِلَّا وُسْعَهَا..... (276: )

*Artinya:*

*Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya. (Al-Baqarah: 276)<sup>1</sup>*

---

<sup>1</sup>Mushaf Departemen Agama, *Al-Qur'an Al Karim Terjemahan*, (Jakarta: Menara Kudus, 2006), hlm 53

## HALAMAN PERSEMBAHAN

*Sebuah butiran karya kecil di samudera pasir yang membentang. Karya yang dibuat dengan penuh rasa bangga meskipun jauh dari sempurna. Dengan izin-Nya aku merangkak menggapai sebuah tujuan. Aku terjatuh, terbangun, terjatuh dan terbangun lagi. Hingga akhirnya aku hampir sampai pada sebuah gerbang pengabdian.*

Dengan segala kerendahan hati kupersembahkan karya kecilku ini untuk orang-orang yang kusagangi:

- ♥ Kedua orang tuaku Bapak Mas'ud dan Ibu Lasiroh, motivator terbesar dalam hidupku yang tak pernah jemu mendo'akan, membimbing, dan menyayangiku, atas semua pengorbanan dan kesabaran mengantarku sampai kini. Tak pernah cukup ku membalas cinta kedua orang tuaku padaku.
- ♥ Kedua kakakku tersayang Siti Cholisiyah dan Uswatun Chasanah yang telah memberikan arahan dan semangat dalam studiku.
- ♥ Adik-adik ponakanku tereinta Syarifa Yuli Akmaliga, Azkigatul Fikriya, dan Ahmad Falachuddin polah kalian yang selalu memberikan suasana berbeda di rumah.
- ♥ Kyai Hari Agung Wicaksono yang telah menjadi inspirasiku untuk beribadah lebih baik.
- ♥ Abah Mu'adz Al-Barkazi, Abah Mahmud Al-Hajj, Ustadz Agus Dzaliq yang kami ta'dzimi yang telah mengertakan kami dalam setiap doanya.
- ♥ Dosen IAIN Tulungagung khususnya dosen Tadris Matematika dan Bapak Dr. Agus Zaenul Fitri, M. Pd. yang telah mengajar, membimbing dan memberikan segudang ilmunya, hingga aku mampu menyelesaikan studiku.

- ♥ Sahabat-sahabatku Al-Yamani (Uprit, Chusnia, Qori, Mb Sidi, Saripoll, Julz, Zulfa) yang selalu menghadirkan canda, tingkah konyol dan motivasi pada hari-hariku di Al-Yamani.
- ♥ Adik-adikku Al-Yamani yang telah membacakan do'a dan tawanya untukku.
- ♥ Seluruh teman-teman perjuangan TMT D 2011 (*Oppa 'n Unni* TMT-D'11) yang telah menemani dalam menempuh studi di IAIN Tulungagung, khususnya sahabat yang selalu ku rindukan Rina, Muna, Qori. Semoga persahabatan kita kan tetap terjalin meski jarak memisahkan kita.
- ♥ Semua teman-teman PPL IAINTA 2014 di MTsN 2 Tulungagung dan KKN IAINTA 2014 kelompok Dompok 1. Semoga tetap menjadi sahabat sampai kapanpun.
- ♥ Semua pihak yang sangat berpengaruh dalam hidupku yang tidak mungkin ku sebutkan satu per satu.
- ♥ Almamaterku IAIN Tulungagung.  
Semoga karya kecil ini dapat bermanfaat bagi semuanya. Amin

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Rasa syukur senantiasa penulis panjatkan kehadirat Allah SWT teriring do'a Alhamdulillah rabbil'alamin atas taufiq, hidayah dan inayah-Nya yang diberikan pada penulis sehingga mampu menyelesaikan skripsi yang berjudul "*Pengaruh Open-Ended Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas VII di MTsN 2 Tulungagung*" ini dengan lancar dan tidak ada hambatan yang berarti.

Sholawat salam semoga senantiasa terlimpahkan pada Baginda Rasul, Nabi Muhammad SAW yang telah memberi jalan terang pada umatnya dalam menjalani kehidupan.

Dalam penyusunan skripsi ini tentunya penulis tidaklah sendiri, ada begitu banyak pihak yang telah memberikan bantuan dan bimbingan pada penulis untuk mencapai keberhasilan, dengan segala kerendahan hati penulis hanya mampu menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. H. Maftukhin, M.Ag selaku Rektor Institut Tinggi Agama Islam Negeri Tulungagung.
2. Bapak Dr. H. Abdul Aziz M.Pd.I, selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Tulungagung.
3. Bapak Dr. Muniri, M. Pd. selaku Ketua Jurusan Tadris Matematika Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Tulungagung.



4. Bapak Dr. Agus Zaenul Fitri, M. Pd, selaku pembimbing skripsi ini, atas segala nasihat dan petunjuk selama memberikan bimbingan sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi dengan baik.
5. Segenap Bapak/Ibu Dosen IAIN Tulungagung yang telah membimbing dan memberikan wawasannya sehingga studi ini dapat terselesaikan.
6. Drs. Bambang Widarsono, M. KPd. selaku Kepala MTsN 2 Tulungagung yang telah memberikan ijin melaksanakan penelitian.
7. Segenap pihak yang tak mungkin penulis sebutkan satu persatu yang telah ikut serta membantu dan memberi semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga segala bantuan dan bimbingan yang selama ini memberikan mendapat balasan dari Allah SWT dengan pahala yang berlipat ganda. Dalam penyusunan skripsi ini penulis memiliki, namun kesemuanya ini telah penulis lakukan dengan semaksimal yang penulis mampu.

Akhirnya, karya ini penulis suguhkan kepada segenap pembaca, dengan harapan adanya saran dan kritik yang bersifat konstruktif demi pengembangan dan perbaikan. Semoga karya ini bermanfaat bagi penulis khususnya dan dunia pendidikan umumnya serta mendapat ridha Allah. Amin.

Tulungagung, 21 Mei 2015

Penulis

**Mutiatul Chusna**  
**NIM. 3214113122**

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL LUAR</b> .....	i
<b>HALAMAN SAMPUL DALAM</b> .....	ii
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	iii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	iv
<b>HALAMAN MOTTO</b> .....	v
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	vi
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	viii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	x
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiv
<b>ABSTRAK</b> .....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah .....	8
C. Tujuan Penelitian.....	9
D. Kegunaan Penelitian .....	9
E. Ruang Lingkup dan Keterbatasan Penelitian.....	10
F. Definisi Operasional .....	11
G. Sistematika Penulisan Skripsi.....	13
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	15

A. Pendekatan <i>Open-Ended</i> .....	15
B. Hasil Belajar .....	20
C. Pembelajaran Matematika .....	31
D. Pengaruh Pendekatan <i>Open-Ended</i> Terhadap Hasil belajar .....	37
E. Materi Layang-layang.....	39
F. Kerangka Berfikir Penelitian .....	40
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>42</b>
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian .....	42
B. Populasi, Sampling, dan Sampel Penelitian .....	44
C. Sumber Data, Variabel dan Skala Pengukuran.....	47
D. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian .....	50
E. Teknik Analisis Data .....	58
F. Prosedur Penelitian .....	62
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN dan PEMBAHASAN.....</b>	<b>65</b>
A. Penyajian Data Hasil Penelitian .....	65
B. Analisis Data .....	67
C. Rekapitulasi dan Pembahasan Hasil Penelitian .....	73
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>77</b>
A. Kesimpulan.....	77
B. Saran-saran .....	77
<b>DAFTAR RUJUKAN</b>	
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

1. Tabel 4.1 Uji Validitas menggunakan  
*Software SPSS 16.0 for windows* ..... 68
2. Tabel 4.2 Rekapitulasi Hasil Penelitian ..... 73

## DAFTAR GAMBAR

1. Gambar 2.1 Layang-layang ABCD..... 39
2. Gambar 2.2 Layang-layang PQRS..... 39

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Lampiran 1 Surat Penelitian.....	83
2. Lampiran 2 Pedoman Dokumentasi.....	84
3. Lampiran 3 Deskripsi Singkat Obyek Penelitian.....	85
4. Lampiran 4 Kondisi Fisik Obyek Penelitian.....	92
5. Lampiran 5 Dokumentasi Pembelajaran.....	94
6. Lampiran 6 Kisi-kisi Soal <i>Posttest</i> .....	96
7. Lampiran 7 Pedoman Penskoran.....	97
8. Lampiran 8 Validasi Instrumen.....	102
9. Lampiran 9 Daftar Nama Siswa.....	111
10. Lampiran 10 Uji Validitas dan Reliabilitas.....	114
11. Lampiran 11 Tabel Korelasi <i>Product Moment</i> .....	117
12. Lampiran 12 Uji Homogenitas.....	118
13. Lampiran 13 Uji Normalitas.....	120
14. Lampiran 14 <i>T Table Statistics</i> .....	123
15. Lampiran 15 Uji <i>T-Test</i> .....	124

## ABSTRAK

Mutiatul Chusna, NIM. 3214113122. 2015. "Pengaruh Pendekatan *Open-Ended* Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas VII di MTsN 2 Tulungagung." Skripsi, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Jurusan Tadris Matematika, Progam Strata Satu IAIN Tulungagung yang dibimbing oleh Dr. Agus Zaenul Fitri, M. Pd

Kata Kunci: Pendekatan *Open-Ended*, Hasil Belajar

Realita dalam pendidikan yang menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa yang masih rendah karena siswa mengalami kesulitan dalam memecahkan soal matematika. Salah satu kendalanya adalah siswa kurang percaya diri dalam memecahkan soal matematika dan hanya terpaku pada satu konsep, hal ini disebabkan soal selalu disajikan dengan satu macam cara atau pemecahan masalah yang sama. Sehingga saat disajikan jenis soal yang berbeda siswa sering mengalami kesulitan dalam memahami persoalan yang disajikan. Faktor tersebut yang dapat mempengaruhi rendahnya hasil belajar siswa khususnya pada materi matematika. Melihat keadaan tersebut, maka peneliti melakukan riset tentang pengaruh pendekatan *open-ended* yang dapat mengembangkan potensi intelektual siswa dan pikiran-pikiran kreatif siswa.

Tujuan dari penelitian ini adalah 1) Untuk mengetahui apakah ada atau tidak pengaruh pendekatan *open-ended* terhadap hasil belajar matematika pada siswa kelas VII di MTsN 2 Tulungagung. 2) Untuk mengetahui besarnya pengaruh pendekatan *open-ended* terhadap hasil belajar matematika pada siswa kelas VII di MTsN 2 Tulungagung.

Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis eksperimen semu. Populasi dalam penelitian ini seluruh kelas VII yang berjumlah 195 siswa, dengan pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* sehingga mengambil sampel yang berjumlah 60 siswa. Teknik analisis menggunakan uji *t-test* dengan variabel bebas yaitu Pendekatan *Open-Ended* dan variabel terikatnya yaitu hasil belajar. Sedangkan metode pengumpulan data menggunakan tes dan dokumentasi.

Dari hasil analisis data, diperoleh  $t_{hitung}$  untuk hasil belajar matematika diperoleh melalui perhitungan sebesar 3,841. Sedangkan  $t_{tabel}$  pada taraf signifikansi 5% adalah 1,672 dan hasil uji *t* dua arah menunjukkan nilai *Asymp. Sig* (2-tailed) sebesar  $0,000 < 0,05$  sehingga menunjukkan pengaruh yang signifikan dari pendekatan *open-ended* tersebut dan melalui hasil belajar siswa menunjukkan nilai rata-rata tes 72,27 nilai rata-rata tersebut lebih tinggi 18,87 dengan kelas kontrol yang nilai rata-rata tesnya sebesar 53,40. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan pendekatan *open-ended* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII di MTsN 2 Tulungagung adalah sebesar 35,33%. Sehingga dapat disimpulkan *terdapat Pengaruh Pendekatan Open-Ended Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas VII di MTsN 2 Tulungagung*.

## ABSTRACT

Mutiatul Chusna, NIM. 3214113122. 2015. "The Effect of Open-Ended Approach To The Math Learning Outcomes Students of Class VII in MTsN 2 Tulungagung." Thesis, Faculty Tarbiyah and Science Teaching, Department of Mathematics Tadris, Tier One IAIN Tulungagung Program led by Dr. Agus Zaenul Fitri, M. Pd

Keywords: Open-Ended Approach, Results Learning

Reality in education shows that students' mathematics learning outcomes are still low because students have difficulty in solving math problems. One problem is the students lack confidence in solving math problems and just focus on one concept, this is a matter of always served with a kind of way or solving the same problem. So when presented different types of problems students often experience difficulty in understanding the issues presented. The factors that could cause the low student learning outcomes, especially in the matter of mathematics. Seeing these circumstances, the researchers conducted a research on the influence of the open-ended approach to develop students' intellectual potential and creative thoughts of students.

The aim of this study is 1) To determine whether or not the influence of the open-ended approach to the learning outcomes in mathematics class VII in MTsN 2 Tulungagung. 2) To determine the influence of the open-ended approach to the learning outcomes in mathematics class VII in MTsN 2 Tulungagung.

The research uses a quantitative approach with quasi experimental types. The population in this study the whole class VII, amounting to 195 students, with sampling using purposive sampling so take a sample of 60 students. Analysis techniques using t-test with independent variables that Open-Ended Approach and the dependent variable is the result of learning. While the method of data collection using tests and documentation.

From the analysis of the data, obtained t for mathematics learning outcomes obtained through the calculation of 3,841. While table at 5% significance level was 1.672 and the t test results demonstrate the value of two-way Asymp. Sig (2-tailed) of 0.000 <0.05 that showed a significant effect of the open-ended approach, and through learning outcomes of students showed an average value of 72.27 test average value was higher 18.87 with the control class the average value of the test amounted to 53.40. It can be concluded that there is a significant difference of open-ended approach to the learning outcomes in mathematics class VII MTsN 2 Tulungagung amounted to 35.33%. It can be concluded there Effect of Open-Ended Approach To The Math Learning Outcomes Students of Class VII in MTsN 2 Tulungagung.



## ملخص

مطبعة الحسنى، ٣٢١٤١١٣١٢٢، ٢٠١٥. تحت الموضوع "تأثير مدخل *open-ended* عند نتيجة تعليم الرياضيات لتلاميذ الفصل السابع في المدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية 2 تولونج اجونج". البحث العلمي، كلية التربية والعلوم التعليمية، قسم تدريس الرياضيات، برنامج الأولى بالجامعة الإسلامية الحكومية تولونج اجونج. المشرف د. أجوس زين الفطر الماجستير.

كلمة الإشارةية: مدخل *open-ended*، نتيجة التعليم

إن في التربية الآن، كانت نتيجة تعليم الطلاب عند علم الرياضيات فيها منخفضة، لان الطلاب لديهم صعوبة في إجابة الأسئلة الرياضيات. اما من بعض المشكلات فمنها : كان الطلاب لا يملكون إعتقاد على النفس في إجابة الأسئلة الرياضيات و تركيز على الفكرة واحدة، لأن في تقديم الأسئلة بإستعمال الطريقة الواحدة أو حل المشكلات المتساوية، حتى اذا أن تقدم بالأسئلة المختلفة، فكان الطلاب لديهم صعوبة في فهمها. تلك العوامل تستطيع أن تؤثر على نقص نتيجة التعليم، لهذا السبب، قامت الباحثة بالبحث العلمي تحت الموضوع عن تأثير مدخل *open-ended* الذي يستطيع لتنمية كفاءة المثقف الطلاب و كفاءة التفكير الإبتكاري.

اما الأغراض من هذا البحث العلمي فمنها: 1). لمعرفة أكان هناك موجود ام لا عن تأثير مدخل *open-ended* عند نتيجة تعليم الرياضيات لتلاميذ الفصل السابع في المدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية 2 تولونج اجونج، 2). لمعرفة قوة تأثير مدخل *open-ended* عند نتيجة تعليم الرياضيات لتلاميذ الفصل السابع في المدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية 2 تولونج اجونج.

استعمل هذا البحث العلمي المدخل الكمي، أما تصميمه بالبحث التجريبي. أما مجتمع في هذا البحث فهو جميع التلاميذ الفصل السابع و عددهم 195 تلميذا و إختيار العينة بإستعمال الطريق *purposive sampling* حتى عدد الطلاب 60 طالبا. كانت طريقة تحليل الحقائق في هذا البحث بإستعمال إختبار. أما متغير مستقل فهو مدخل *open-ended* و متغير الربيط هو نتيجة التعليم. كانت طريقة جمع الحقائق تتكون من إختبار والوثيقة.

ونالت من نتيجة تحليل الحقائق  $t_{hitung}$  على نتيجة تعليم الرياضيات بوسيلة محاسبة حوالى 3,841، أما من  $t_{tabel}$  على درجة المناسبة 5% فهو 1,672 و نتيجة التجربة  $t$  مجهتين تدل على قيمة *Asymp. (2-tailed)* sig حوالى  $0,05 > 0,000$  حتى يدل على تأثير كبير من مدخل *open-ended* وبوسيلة نتيجة تعليم الطلاب تدل على قيمة المتوسط 72,27 تلك قيمة المتوسط أكبر من 18,87 أما قيمة المتويط في فصل المراقبة فهي 53,40. لذلك، كانت هناك المختلفة الظاهرة عن مدخل *open-ended* عند نتيجة تعليم الرياضيات

لتلاميذ الفصل السابع في المدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية 2 تولونج اجونج حوالى 35,33%. حتى الاستنتاج في هذا البحث العلمي هو أنّ في المدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية 2 تولونج اجونج فيها تأثير مدخل *open-ended* عند نتيجة تعليم الرياضيات لتلاميذ الفصل السابع.