

**PERBANDINGAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA DENGAN
PENDEKATAN *OPEN ENDED* BERBASIS *FUN LEARNING* DAN
PENDEKATAN *OPEN ENDED***



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**

2023

**PERBANDINGAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA DENGAN
PENDEKATAN *OPEN ENDED* BERBASIS *FUN LEARNING* DAN
PENDEKATAN *OPEN ENDED***



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**

2023

ABSTRAK

SAPUTRI, ELIANA HAYU: Perbandingan Hasil Belajar Matematika dengan Pendekatan *Open Ended* berbasis *Fun learning* dan Pendekatan *Open Ended*. **Skripsi. Ponorogo: Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Muhammadiyah Ponorogo, 2023.**

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mengetahui hasil belajar matematika siswa yang pembelajarannya menggunakan pendekatan *open ended* berbasis *fun learning*, (2) mengetahui hasil belajar matematika siswa yang pembelajarannya menggunakan pendekatan *open ended*, (3) mengetahui apakah hasil belajar matematika dengan pendekatan *open ended* berbasis *fun learning* lebih baik daripada hasil belajar matematika dengan pendekatan *open ended*.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu dengan menggunakan desain penelitian *posttest only control group design*, dimana populasi mencakup semua kelas VII MTs Al-Islam Joresan yang terdiri dari 24 kelas. Dari 24 kelas tersebut, kelas VII A dan VII B terpilih secara acak sebagai sampel. Kelas VII A terpilih secara acak menjadi kelas eksperimen 1 yang akan mendapat perlakuan dengan pendekatan *open ended* berbasis *fun learning* sedangkan kelas VII B terpilih secara acak menjadi kelas eksperimen 2 dan akan mendapatkan perlakuan dengan pendekatan *open ended*. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan tes yang berupa *posttest*. Sedangkan instrumen yang digunakan berupa soal-soal tes. Dari penelitian tersebut, teknik analisis data yang digunakan untuk membandingkan hasil belajar dari dua pendekatan yang telah diterapkan adalah dengan uji *Independent T Sample*.

Dari penelitian yang telah dilakukan, mendapatkan hasil bahwa kelas dengan pendekatan *open ended* berbasis *fun learning* memiliki hasil belajar matematika sebesar 80,80 dan mendapat predikat B dengan kategori penilaian baik. Sedangkan pada kelas dengan pendekatan *open ended* memiliki hasil belajar matematika sebesar 76,14 dan mendapat predikat C dengan kategori penilaian cukup. Dari kedua hasil tersebut, setelah diuji dengan menggunakan uji *Independent T Sample* mendapatkan pernyataan bahwa pengaruh pendekatan *open ended* berbasis *fun learning* lebih baik daripada pendekatan *open ended* terhadap hasil belajar matematika.

Kata Kunci: Hasil belajar matematika, pendekatan *open ended*, pendekatan *open ended* berbasis *fun learning*.

ABSTRACT

SAPUTRI, ELIANA HAYU: Comparison of Mathematics Learning Outcomes with an *Open ended Approach* based on *Fun learning* and an *Open ended Approach* . **Thesis. Ponorogo: Mathematics Education Study Program, Muhammadiyah University Ponorogo, 2023.**

This study aims to: (1) find out the mathematics learning outcomes of students who learn using an *open ended approach* based on *fun learning*, (2) find out the learning outcomes of students learning mathematics using an *open ended approach*, (3) find out whether the learning outcomes of mathematics using an *open ended approach* based on *fun learning* are better than the learning outcomes of mathematics using an *open ended approach*.

This research is a quasi-experimental research using a *posttest research design control only group design* , where the population includes all class VII MTs Al-Islam Joresan which consists of 24 classes. Of the 24 classes, VII A and VII B were randomly selected as samples. Class VII A was randomly selected to become experimental class 1 which would receive treatment with an *open ended approach* based on *fun learning* while class VII B was randomly selected to become experimental class 2 and would receive treatment with an *open ended approach*. The data collection technique in this study was to use a test in the form of a *posttest* . While the instrument used in the form of test questions. From this research, the data analysis technique used to compare the learning outcomes of the two approaches that have been applied is the *Independent T Sample test*.

From the research that has been done, the results show that classes with an *open ended approach* based on *fun learning* have a mathematics learning result of 80.80 and receive a B predicate with a good assessment category. Meanwhile, the class with the open ended approach had a mathematics learning result of 76.14 and received a C predicate with an adequate rating category. From these two results, after being tested using the Independent T Sample test, it was stated that the effect of an *open ended approach* based on *fun learning* was better than an *open ended approach* on learning outcomes in mathematics.

Keywords: Mathematics learning outcomes, *open ended approach*, *fun learning* based *open ended approach* .

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Eliana Hayu Saputri
NIM : 19321978
Program Studi : Pendidikan Matematika

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini merupakan hasil karya saya sendiri dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya dalam skripsi 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.

Ponorogo, 21 Juli 2023

Saya membuat pernyataan



Eliana Hayu Saputri
NIM, 19321978

LEMBAR PERSETUJUAN

**PERBANDINGAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA DENGAN PENDEKATAN
OPEN ENDED BERBASIS *FUN LEARNING* DAN PENDEKATAN *OPEN ENDED***

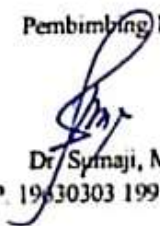
ELIANA HAYU SAPUTRI

19321978


Skripsi ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan
untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Matematika

Menyetujui untuk diajukan pada ujian skripsi

Pembimbing 1,


Dr. Sumaji, M. Pd
NIP. 19630303 199103 1 003

Pembimbing 2,


Drs. Jumadi, M. Pd
NIK. 19621005 199109 12

LEMBAR PENGESAHAN

**PERBANDINGAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA DENGAN PENDEKATAN
OPEN ENDED BERBASIS FUN LEARNING DAN PENDEKATAN OPEN ENDED**

ELIANA HAYU SAPUTRI

19321978

Dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Ponorogo
Tanggal: 24 Juli 2023

TIM PENGUJI

Nama

Tanda Tangan

Dr. Sumaji, M.Pd
NIP 19630303 199103 1 003

Drs. Jumadi, M.Pd
NIK 19621005 199109 12

Uki Subendar, M.Pd
NIK 19901029 202109 13

Ponorogo, 31 Juli 2023

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Dekan,



Dr. Ardhani Januar Mahardhani, M.KP
NIK 19870123 201709 12

LEMBAR PERSEMBAHAN

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT karena berkat rahmat dan rhido-Nya saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Sungguh kebahagiaan yang tak terkira tas selesainya penulisan skripsi ini. Karya ini saya persembahkan kepada orang-orang yang saya sayangi sekaligus ucapan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua saya, Bapak Samudji dan Ibu Siti Nurul Hidayatul Khotimah yang telah memberikan doa, dukungan, dan nasihat yang tidak pernah berhenti.
2. Kedua saudara saya, Aan Seftiyan Hardianto dan Zusron Ari Wahyudi yang tidak pernah lepas selalu memberikan motivasi dan dukungan dalam keadaan apapun.
3. Terima kasih terhadap diri saya sendiri Eliana Hayu Saputri yang telah bertahan sejauh ini untuk terus berusaha dan berproses.



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik, kekuatan, kesehatan dan hidayah-Nya, sehingga penulis mampu menyelesaikan tugas akhir berupa skripsi ini dengan judul “Perbandingan Hasil Belajar Matematika dengan Pendekatan *Open Ended* berbasis *Fun Learning* dan Pendekatan *Open Ended*”. Shalawat serta salam semoga tetap tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW yang selalu dinantikan syafa’atnya di hari akhir nanti.

Dalam penelitian dan penyusunan skripsi ini, penulis menyadari bahwa keterlaksanaannya tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Untuk itu dengan penuh rasa hormat penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Dr. Happy Susanto, M.A. selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
2. Dr. Ardhana Januar Mahardhani, M.KP. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
3. Uki Suhendar, M.Pd. selaku Kaprodi Pendidikan Matematika serta seluruh jajaran dosen Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan bekal ilmu.
4. Dr. Sumaji, M. Pd. selaku pembimbing 1 dan Drs. Jumadi, M. Pd. selaku pembimbing 2 yang telah mengarahkan dan membimbing dalam menyusun skripsi ini.
5. Bapak Ibu guru MTs Al-Islam Joresan yang telah memberikan perizinan untuk melakukan penelitian ini.
6. Kedua orang tua tercinta beserta kakak-kakak yang selalu menjadi motivasi dan tidak bosan-bosannya selalu memberikan dukungan penuh, baik secara moral dan materil sehingga penulis dapat menyelesaikan masa studi.
7. Rekan-rekan mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Ponorogo tahun angkatan 2019 yang selalu memberikan dukungan selama 4 tahun ini.
8. Beserta semua pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah memberikan bantuan dalam penelitian dan penyusunan skripsi ini.

Sebagai manusia biasa yang tidak luput dari kekhilafan, penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis mengharapkan tanggapan, saran dan kritik yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan tugas akhir ini. Penulis berharap agar tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Ponorogo, 21 Juli 2023



Eliana Hayu Saputri

DAFTAR ISI

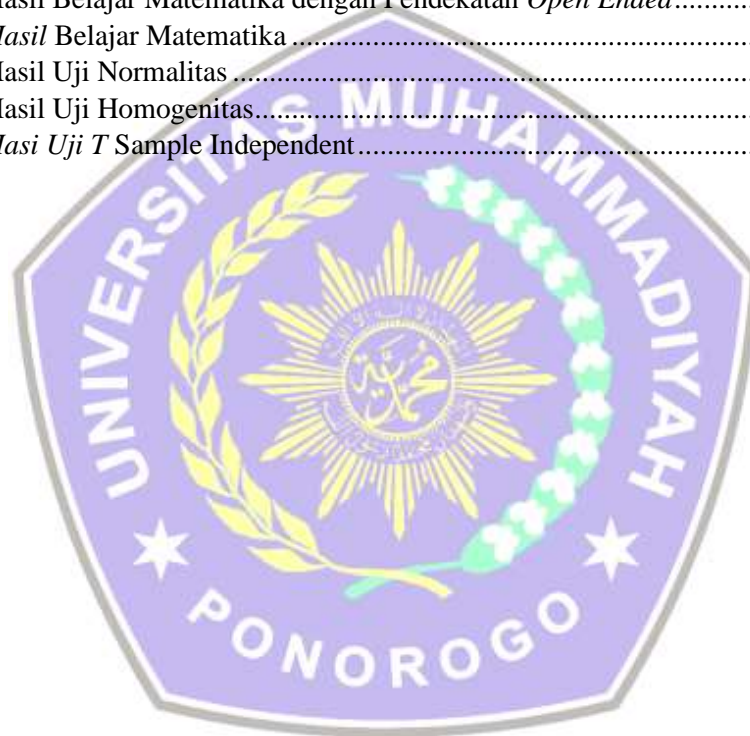
HALAMAN COVER.....	i
ABSTRAK.....	ii
ABSTRACT.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA.....	iv
LEMBAR PERSETUJUAN.....	v
LEMBAR PENGESAHAN.....	vi
LEMBAR PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	4
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Rumusan Masalah.....	5
1.5 Tujuan Penelitian.....	5
1.6 Manfaat Penelitian.....	5
BAB 2 KAJIAN PUSTAKA.....	6
2.1 Kajian Teori.....	6
2.1.1 Hasil Belajar Matematika.....	6
2.1.2 Pendekatan <i>Open Ended</i>	7
2.1.3 Pendekatan <i>Open Ended</i> Berbasis <i>Fun learning</i>	9
2.2 Kajian Penelitian yang Relevan.....	13
2.3 Kerangka Berpikir.....	14
2.4 Hipotesis Penelitian.....	15
BAB 3 METODE PENELITIAN.....	17
3.1 Jenis Penelitian.....	17
3.2 Desain Penelitian.....	17
3.3 Tempat dan Waktu Penelitian.....	17
3.4 Populasi dan Sampel Penelitian.....	18
3.5 Variabel Penelitian.....	19
3.6 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	19
3.7 Validitas dan Reliabilitas Instrumen.....	19
3.8 Teknik Analisis Data.....	21
BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	24
4.1 Deskripsi Hasil Penelitian.....	24
4.1.1 Uji Validitas Instrumen Penelitian.....	24
4.1.2 Uji Reliabilitas Instrumen Penelitian.....	24
4.2 Hasil Uji Hipotesis/Jawaban Pertanyaan Penelitian.....	25
4.2.1 Analisis Deskriptif.....	25
4.2.2 Analisis Inferensial.....	27

4.3 Pembahasan.....	28
4.4 Keterbatasan Penelitian.....	30
BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN.....	31
5.1 Simpulan	31
5.2 Saran	31
DAFTAR PUSTAKA	32
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	35



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Langkah-Langkah Pendekatan <i>Open ended</i>	9
Tabel 2. 2 Langkah pendekatan <i>open ended</i> berbasis <i>fun learning</i>	12
Tabel 3. 1 Populasi Siswa Kelas VII MTs Al-Islam Joresan.....	18
Tabel 3. 2 Kriteria Skor Validitas	20
Tabel 3. 3 Tabel Kategori Nilai, Sumber: TU MTs Al-Islam Joresan Tahun Ajaran 2022/2023	21
Tabel 4. 1 Hasil Uji Validitas Isi Soal Posstest.....	24
Tabel 4. 2 Hasil Uji Validitas Konstruk Posttest	24
Tabel 4. 3 Hasil Uji Reliabilitas.....	24
Tabel 4. 4 Hasil Belajar Matematika dengan Pendekatan <i>Open Ended</i> Berbasis <i>Fun Learning</i>	25
Tabel 4. 5 Hasil Belajar Matematika dengan Pendekatan <i>Open Ended</i>	25
Tabel 4. 6 Hasil Belajar Matematika	26
Tabel 4. 7 Hasil Uji Normalitas	27
Tabel 4. 8 Hasil Uji Homogenitas.....	28
Tabel 4. 9 Hasil Uji <i>T</i> Sample Independent.....	28



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1. Kerangka berpikir Perbandingan Hasil Belajar Matematika Pendekatan <i>Open Ended</i> berbasis <i>Fun learning</i> dan Pendekatan <i>Open ended</i>	16
Gambar 3. 1 <i>Posttest only control group design</i>	17
Gambar 4. 1. Diagram Batang Hasil Belajar Matematika	27



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian	36
Lampiran 2. Surat Selesai Penelitian	37
Lampiran 3. RPP Pendekatan <i>Open Ended</i>	38
Lampiran 4. RPP Pendekatan <i>Open Ended</i> Berbasis <i>Fun Learning</i>	40
Lampiran 5 Cuplikan LKS <i>Open Ended</i>	43
Lampiran 6. Kisi-Kisi Soal Postest.....	49
Lampiran 7. Soal Post Tes dan Kunci Jawaban	50
Lampiran 8. Surat Permohonan Validasi	63
Lampiran 9. Lembar Validasi Postest	65
Lampiran 10. Validasi RPP Pendekatan <i>Open ended</i>	69
Lampiran 11. Validasi RPP Pendekatan <i>Open ended</i> Berbasis <i>Fun learning</i>	73
Lampiran 12. Hasil Postest Siswa.....	77
Lampiran 13. Uji Validitas Konstruk.....	79
Lampiran 14. Uji Reliabilitas	80
Lampiran 15. Uji Normalitas	81
Lampiran 16. Uji Homogenitas.....	82
Lampiran 17. Uji T	83
Lampiran 18. Dokumentasi Kegiatan	84

