

**PENGARUH MEDIA *POWERPOINT* INTERAKTIF BERBASIS
REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME) TERHADAP
HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA**

SKRIPSI

disusun sebagai salah satu syarat

untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan

Program Studi Pendidikan Matematika



Oleh:

Shofroul Laili

3420190055

UNUGIRI

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NAHDLATUL ULAMA SUNAN GIRI**

2023

PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa skripsi ini telah melalui cek plagiarism dan dinyatakan layak dan lolos oleh tim plagiarism.

Bojonegoro, 07 Agustus 2023



Shofrul Laili

NIM. 3420190055



UNUGIRI

LEMBAR PERSETUJUAN

Usulan Penelitian oleh : Shofroul Laili

NIM : 3420190055

Judul : Pengaruh Media *Powerpoint* Interaktif
Berbasis *Realistic Mathematics Education*
(RME) terhadap Hasil Belajar Matematika

Siswa

Telah disetujui dan dinyatakan memenuhi syarat untuk diajukan dalam seminar
proposal.

Bojonegoro, 28 Juli 2023

Pembimbing I

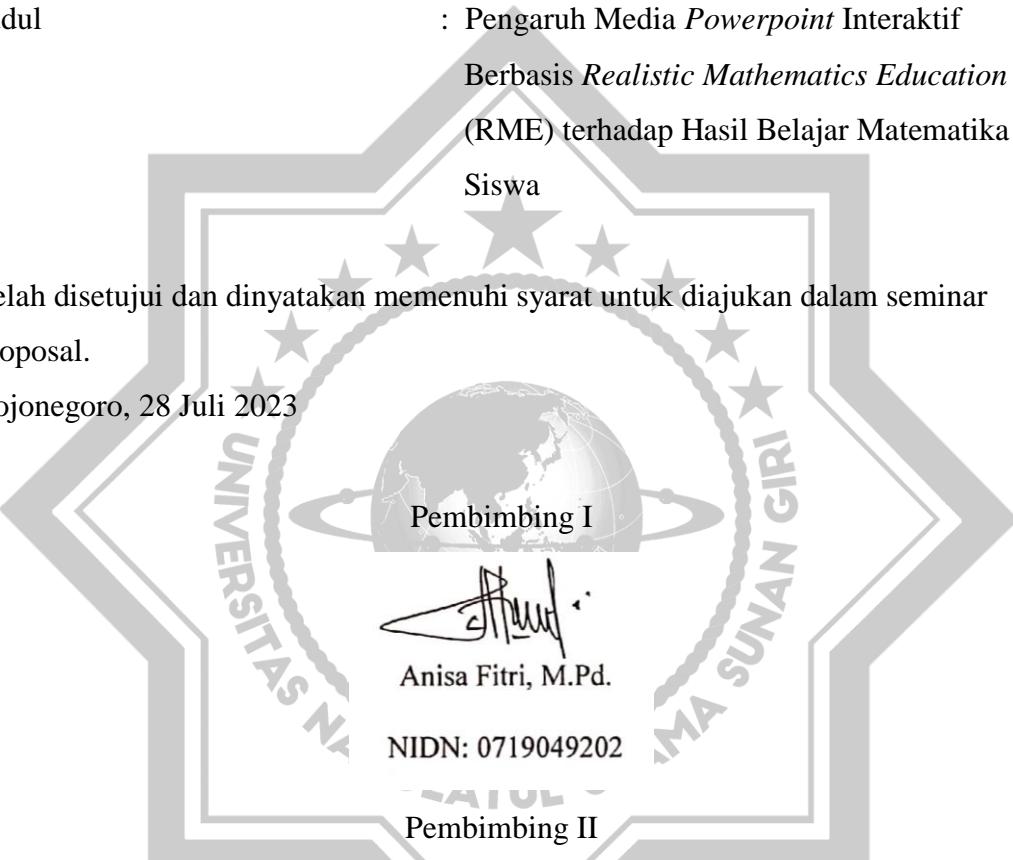
Anisa Fitri, M.Pd.

NIDN: 0719049202

Pembimbing II

Ismanto, S.Si., M.Pd

NIDN: 0709108004



U I R I

HALAMAN PENGESAHAN

Nama : Shofroul Laili
NIM : 3420190055
Judul : Pengaruh Media Powerpoint interaktif berbasis Realistic Mathematics Education (RME) Terhadap Hasil Belajar Matematika

Telah dipertahankan pengaji pada tanggal 7 Agustus 2023

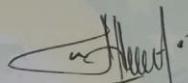
Dewan pengaji

Pengaji I



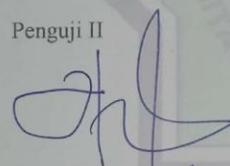
Dr. M. Ivan Ariful Fathoni, S.Si., M.Si.
NIDN. 0705019103

Pengaji III



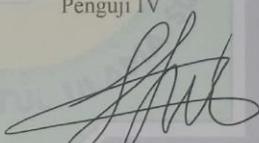
Anisa Fitri, M.Pd.
NIDN. 0719049220

Pengaji II



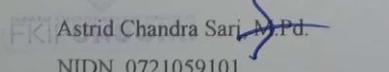
Dr. Ifa Khoiria Ningrum, S.E., M.M.
NIDN. 0709097805

Pengaji IV



Fakhru Nisa, B.Sc., M.Si.
NIDN. 0719129401

Mengetahui,
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu
Pendidikan



Astrid Chandra Sari, M.Pd.
NIDN. 0721059101

Mengetahui,
Ketua Program Studi Pendidikan
Matematika



Naning Kurniawati, M.Pd.
F.KIPUNUGIRI
NIDN. 0718098503

MOTTO

“Waktu bagaikan pedang. Jika kamu memanfaatkannya dengan baik, maka ia akan memanfaatkanmu ”

(HR Mulim)

“ Jangan menjelaskan dirimu kepada siapa pun, karena yang menyukaimu tidak butuh itu, dan yang membencimu tidak percaya itu “

(Ali bin Abi Thalib)

PERSEMPAHAN

Alhamdulillahi Robbil ‘Alamiin, atas rahmat Allah SWT saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik, skripsi ini saya persembahkan kepada :

Bapak, Ibu, dan keluarga besar tercinta yang telah memberikan do'a, semangat, dan motivasi. Terimakasih atas kasih sayang dan pengorbanan selama ini.
Bapak, Ibu guru Dosen Pendidikan Matematika yang telah membimbing kami semua dengan sabar dan ikhlas sampai tahap penulisan skripsi.

Teman-teman dan sahabatku anggota grub “Ater-ater ceker”, “Hurak-huruk Cewek” dan Mbak Nety. Terimakasih telah memberikan waktu dan canda tawa yang teramat menyenangkan.

Teman-teman Prodi Pendidikan Matematika angkatan 2019. Terima kasih atas pengalaman berharga selama 4 tahun.

UNUGIRI

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wr. Wb.

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan karunia, rahmat dan hidayah-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan penulisan Skripsi dengan judul “Pengaruh Media *Powerpoint* Interaktif Berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa”. Penulisan Skripsi ini tidak lepas dari dukungan dan bimbingan serta bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan penuh rasa hormat, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak K.M. Jauharul Ma’arif, M.Pd.I selaku Rektor Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro.
2. Ibu Astrid Chandra Sari S.Pd., M.Pd selaku Dekan Fakultas Pendidikan Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro.
3. Ibu Naning Kurniawati, S.Pd., M.Pd., Selaku ketua Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro.
4. Ibu Anisa Fitri, S. Pd., M.Pd, selaku Dosen Pembimbing 1 atas saran, bimbingan, dan motivasi yang diberikan.
5. Bapak Ismanto S.Si, selaku Dosen Pembimbing 2 atas bimbingan dan saran yang diberikan.
6. Bapak Ibu Dosen Fakultas Pendidikan Matematika Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro.
7. Kepala Sekolah dan Guru Matematika SMP Negeri 2 Balen, atas izin dan dukungan sehingga dapat melaksanakan penelitian di SMP Negeri 2 Balen.
8. Kedua Orangtua yang tidak henti-hentinya memanjatkan do'a dan memberikan dorongan kepada penulis.
9. Semua pihak, secara langsung maupun tidak langsung, yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah memberikan dorongan serta bantuan selama penyusunan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih ada kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari para pembaca guna menyempurnakan segala kekurangan dalam penyusunan Skripsi ini.

Akhir kata harapan peneliti, semoga Skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak, terutama bagi bidang pendidikan dan penerapan dilapangan serta dapat dikembangkan lagi lebih lanjut. Amiiin.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Bojonegoro, 02 Maret 2023

Penulis



ABSTRACT

Laili, S. 2023 Pengaruh Media Powerpoint Interaktif Berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMP Negeri 2 Balen. Skripsi, Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri. Pembimbing Utama Anisa Fitri, S.Pd., M.Pd dan Pembimbing Pendamping Ismanto S.Si., M.Pd.

Keywords: *Interactive Powerpoint, Realistic Mathematics Education (RME), Learning Outcomes, Construct Flat Sided Space*

Interactive and interesting learning media that students need so that they can increase and direct students' attention and can lead to non-saturated learning motivation and are expected to more easily understand the content of the material. Powerpoint is one of the learning media that can be used because it is very easy to use by all groups so that Microsoft PowerPoint is widely used for presentations, teaching, and for making animations. This research is a descriptive quantitative study that aims to find out how the Effect of Interactive Powerpoint Media Based on Realistic Mathematics Education (RME) on Student Mathematics Learning Outcomes on flat sided geometric material. The research was conducted at Balen 2 Public Middle School, with the selection of class VIII F with a total of 33 students. The method used is experimental research. Data collection techniques in this study are through observation, documentation, and test techniques. Data analysis in the study used descriptive and inferential analysis which included normality tests, hypothesis tests (independent sample t-tests), and N-Gain tests using the SPSS version 25 statistical application program. The results of independent sample t-test calculations were obtained significance value (2-tailed) of $0.000 < 0.05$ and the calculation of the gain score obtained a value of 0.7446. The conclusion of this study shows that interactive powerpoint media based on Realistic Mathematics Education (RME) has a significant effect on students' mathematics learning outcomes with the improvement category being "High".

UNUGIRI

ABSTRAK

Laili, S. 2023. Pengaruh Media Powerpoint Interaktif Berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMP Negeri 2 Balen. Skripsi, Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri. Pembimbing Utama Anisa Fitri, S.Pd., M.Pd dan Pembimbing Pendamping Ismanto S.Si., M.Pd.

Kata kunci: *Powerpoint* Interaktif, *Realistic Mathematics Education* (RME), Hasil Belajar, Bangun Ruang Sisi Datar

Media pembelajaran yang interaktif dan menarik yang dibutuhkan peserta didik sehingga, bisa meningkatkan dan mengarahkan perhatian peserta didik dan dapat menimbulkan motivasi belajar tidak jenuh serta diharapkan lebih mudah memahami isi materi. Powerpoint menjadi salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan karena sangat mudah penggunaannya oleh semua kalangan sehingga *microsoft powerpoint* ini banyak digunakan untuk keperluan presentasi, mengajar, dan untuk membuat animasi. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif deskriptif yang bertujuan untuk mengetahui bagaimana Pengaruh Media Powerpoint Interaktif Berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa pada materi bangun ruang sisi datar. Penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 2 Balen, dengan pemilihan kelas VIII F dengan jumlah 33 siswa. Metode yang digunakan yaitu penelitian eksperimen. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu melalui observasi, dokumentasi, dan teknik tes. Analisis data dalam penelitian menggunakan analisis deskriptif dan inferensia yang meliputi uji normalitas, uji hipotesis (uji *independent sample t-test*), dan uji N-Gain dengan menggunakan program aplikasi statistik SPSS versi 25. Hasil perhitungan uji *independent sample t-test* diperoleh nilai signifikansi (*2-tailed*) sebesar $0,000 < 0,05$ dan perhitungan *gain score* diperoleh nilai sebesar 0,7446. Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa media *powerpoint* interaktif berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa dengan kategori peningkatannya adalah “Tinggi”.

UNUGIRI

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	i
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRACT	viii
ABSTRAK	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR BAGAN.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	8
1.3 Tujuan Penelitian.....	8
1.4 Batasan Masalah.....	8
1.5 Manfaat.....	8
BAB II.....	10
TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI.....	10
2.1 Tinjauan Pustaka	10
2.1.1 Hasil Belajar	10
2.1.2 Media Pembelajaran	12
2.1.3 Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME)	14
2.1.4 <i>Microsoft Powerpoint</i>	17
2.1.5 Tinjauan Bangun Ruang Sisi Datar	20
2.2 Penelitian Terdahulu	25
2.3 Kerangka Berfikir.....	30
2.4 Hipotesis Penelitian.....	31
BAB III.....	32
METODE PENELITIAN.....	32

3.1	Desain Penelitian.....	32
3.2	Variabel Penelitian	33
3.3	Tempat Penelitian dan Waktu	33
3.4	Subjek Penelitian.....	33
3.5	Prosedur Penelitian.....	34
3.6	Teknik Pengumpulan Data	35
3.7	Instrumen Penelitian.....	36
	BAB IV	45
	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	45
4.1	Hasil Penelitian	45
4.2	Deskripsi Data	45
4.3	Pembahasan.....	58
	BAB V	60
	KESIMPULAN DAN SARAN	60
5.1	KESIMPULAN	60
5.2	SARAN	60
	DAFTAR PUSTAKA	62
	LAMPIRAN	68

UNUGIRI

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2. 1 Penelitian yang Relevan.....	26
3. 1 Tipe <i>One Group Pretest-Postest Design</i>	32
3. 2 Daftar populasi siswa kelas VIII	34
3. 3 Kisi-kisi Validitas RPP	37
3. 4 Kisi-kisi Validitas LKPD	38
3. 5 Kriteria Hasil Belajar	40
3. 6 Standar Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Balen	40
3. 7 Kategori Perolehan Rata-rata Nilai N-Gain Skor.....	43
4. 1 Statistik Hasil Belajar Matematika Siswa Sebelum Penerapan Media <i>Powerpoint Interaktif Berbasis Realistic Mathematics Education (RME) (Pretest)</i>	46
4. 2 Kriteria Hasil Belajar Matematika Siswa Sebelum Penerapan Media <i>Powerpoint Interaktif Berbasis Realistic Mathematics Education (RME) (Pretest)</i>	47
4. 3 Kategori Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa Sebelum Penerapan Media <i>Powerpoint Interaktif Berbasis Realistic Mathematics Education (RME)</i> (<i>Pretest</i>).....	47
4. 4 Statistik Hasil Belajar Matematika Siswa Setelah Penerapan Media <i>Powerpoint Interaktif Berbasis Realistic Mathematics Education (RME) (Posttest)</i>	48
4. 5 Kriteria Hasil Belajar Matematika Siswa Setelah Penerapan Media <i>Powerpoint Interaktif Berbasis Realistic Mathematics Education (RME) (Posttest)</i>	49
4. 6 Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa Setelah Penerapan Media <i>Powerpoint Interaktif Berbasis Realistic Mathematics Education (RME)</i> (<i>Posttest</i>)	49
4. 7 Statistik Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Hasil Belajar Matematika Siswa	50
4. 8 Kriteria Hasil Belajar Matematika Siswa Sebelum dan Setelah Penerapan Media <i>Powerpoint Interaktif Berbasis Realistic Mathematics Education (RME)</i> 51	

4. 9 Perbandingan Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa Sebelum dan Setelah penerapan Media <i>Powerpoint</i> Interaktif Berbasis <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME)	51
4. 10 Hasil Uji Normalitas Skor Hasil Belajar Matematika Siswa	55
4. 11 Hasil Uji Perbedaan Rata-rata Skor <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	56
4. 12 Kategori Perolehan Rata-rata Nilai <i>N-Gain</i> Skor.....	57
4. 13 Hasil Uji <i>N-Gain</i> Skor <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	57



DAFTAR BAGAN

Bagan	Halaman
2. 1 Kerangka Berpikir Pengaruh Media <i>Powerpoint</i> Interaktif Berbasis <i>Realistic Mathematics Education (RME)</i> terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa	30



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2. 1 Refleksi bentuk kubus	20
2. 2 Kubus	21
2. 3 Refleksi bentuk balok.....	22
2. 4 Balok	22
2. 5 Refleksi bentuk prisma.....	23
2. 6 Macam-macam Prisma.....	24
2. 7 Refleksi bentuk limas.....	24
2. 8 Macam-macam Limas.....	25
4. 1 Perubahan Pola Jawaban <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> Peserta Didik Pada Soal Nomor 1.....	52
4. 2 Perubahan Pola Jawaban <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> Peserta Didik Pada Soal Nomor 2.....	53
4. 3 Perubahan Pola Jawaban <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> Peserta Didik Pada Soal Nomor 5.....	54

UNUGIRI

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 SURAT KETERANGAN MELAKUKAN PENELITIAN	69
2 Lembar validasi RPP Dosen Pendidikan Matematika	70
3 Lembar validasi RPP Guru SMP.....	74
4 RPP (RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN).....	77
5 Validasi Soal Dosen Pendidikan Matematika	87
6 Validasi Soal Guru SMP	89
7 Kisi-kisi Soal	91
8 Daftar Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	92
9 Soal <i>Pretest</i>	93
10 Soal <i>Posttest</i>	95
11 Validasi LKPD Dosen Pendidikan Matematika.....	97
12 Validasi LKPD Guru SMP.....	101
13 LKPD 1	105
14 LKPD 2	107
15 LKPD 3	109
16 LKPD 4	111
17 Screenshot Media Pembelajaran	113
18 Dokumentasi Penelitian	115

UNUGIRI