

PERNYATAAN

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

Bojonegoro, 21 September 2022



Siti Rochmawati

NIM.3420180046



UNUGIRI

LEMBAR PERSETUJUAN

Nama : Siti Rochmawati
NIM : 3420180046
Judul : Efektivitas Penerapan *Realistic Mathematics Education* Terhadap
Pemahaman Konsep Pada Materi Bentuk Aljabar

Telah Disetujui Oleh

Pembimbing I



Anisa Fitri, M.Pd.
NIDN. 0719049202

Pembimbing II



Naning Kurniawati, S.Pd. M.Pd.
NIDN. 0718098503

UNUGIRI

HALAMAN PENGESAHAN

Nama : Siti Rochmawati
NIM : 3420180046
Judul : Efektivitas Penerapan *Realistic Mathematic Education* Terhadap
Pemahaman Konsep Pada Materi Bentuk Aljabar

Telah dipertahankan pengujian pada tanggal 28 September 2022.

Dewan Penguji

Penguji I

Astrid Chandra Sari, M.Pd.
NIDN.0721059101

Penguji II

K. M. Jaoharul Ma'arif, M.Pd.I.
NIDN.2128097201

Mengetahui,
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu
Pendidikan



Astrid Chandra Sari, M.Pd.
NIDN.0721059101

Penguji III

Anisa Fitri, S.Pd., M.Pd.
NIDN.0719049202

Penguji IV

Naning Kurniawati, M.Pd.
NIDN.0718098503

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika



Naning Kurniawati, M.Pd.
NIDN.0718098503

MOTTO

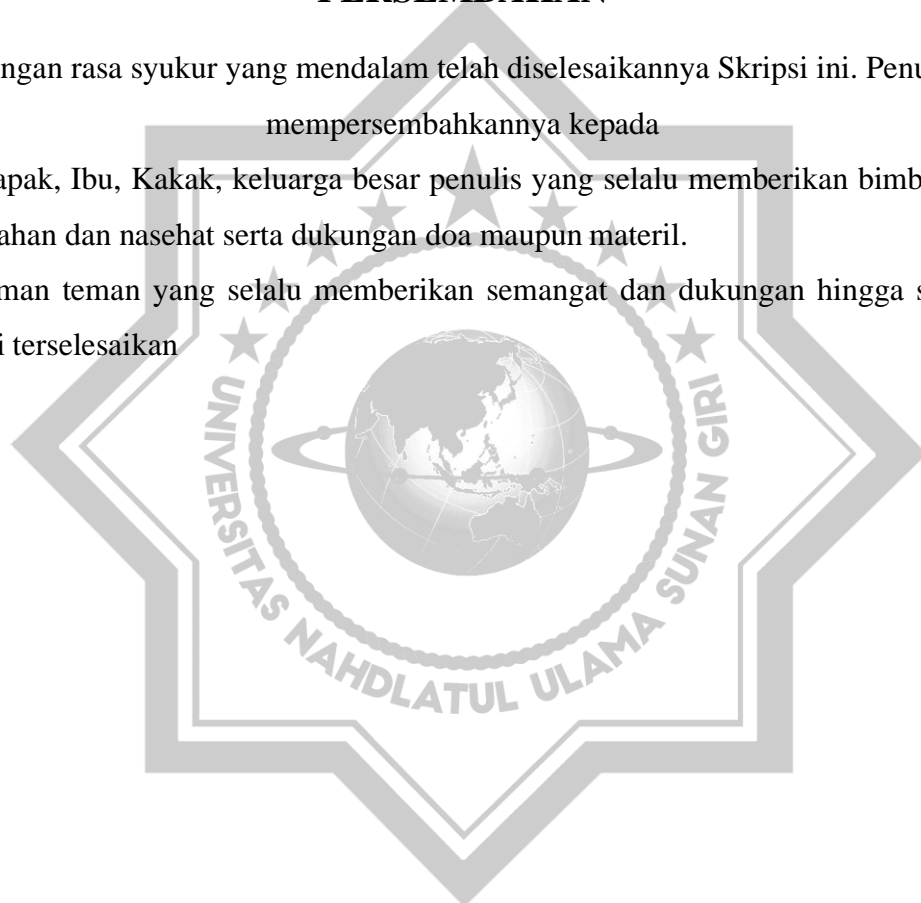
“Sebaik baik manusia di antaramu adalah yang paling banyak manfaatnya bagi orang lain”

(H.R. Bukhari)

PERSEMBAHAN

Dengan rasa syukur yang mendalam telah diselesaikannya Skripsi ini. Penulis mempersembahkannya kepada

1. Bapak, Ibu, Kakak, keluarga besar penulis yang selalu memberikan bimbingan, arahan dan nasehat serta dukungan doa maupun materil.
2. teman teman yang selalu memberikan semangat dan dukungan hingga skripsi ini terselesaikan



UNUGIRI

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Ungkapan rasa syukur Alhamdulillah atas kehadiran Allah SWT berkat Rahmat, Hidayah, dan Karunia-Nya kepada kita semua sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Efektivitas Penerapan *Realistic Mathematics Education* Terhadap Pemahaman Konsep Pada Materi Bentuk Aljabar” . Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan dalam program Strata-1 di Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro.

Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak. Karena itu pada kesempatan ini kami ingin 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 Keguruan dan Ilmu 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. Dan selaku Dosen Pembimbing 2 atas bimbingan, saran, dan motivasi yang diberikan.
4. Ibu Anisa Fitri, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing 1 atas bimbingan, saran, dan motivasi yang diberikan.
5. Bapak Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro, yang telah memberikan ilmunya kepada penulis.
6. Seluruh *Staff* Tata Usaha Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro yang telah membantu saya dari awal perkuliahan hingga ujian skripsi.
7. Kedua orang tua tercinta atas do'a, dukungan, bimbingan, serta kasih sayang yang selalu tercurah selama ini.
8. Teman-teman seperjuangan Program Studi Pendidikan Matematika Angkatan 2018 atas semua dukungan, semangat, serta kerjasamanya.

9. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, terima kasih atas bantuan, nasehat, dan dorongan dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari skripsi ini tidak luput dari berbagai kekurangan. Penulis mengharapkan kritik dan saran demi kesempurnaan dan perbaikannya sehingga akhirnya skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi bidang pendidikan dan penerapan dilapangan serta bisa dikembangkan lagi lebih lanjut. Aamiin.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Bojonegoro, 27 Juni 2022

Penulis



ABSTRACT

Rochmawati, Siti. 2022. *Efektivitas Penerapan Realistic Mathematics Education Terhadap Pemahaman Konsep Pada Materi Bentuk Aljabar*. Skripsi. Program studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri. Pembimbing I Ibu Anisa Fitri, M.Pd. dan Pembimbing II Ibu Naning Kurniawati, M.Pd.

Key words : Realistic Mathematics Education, Concept understanding

The background in the research is the ability to understand mathematical concepts of students which is still low so that it requires an appropriate learning model to improve students' ability to understand mathematical concepts. This Realistic Mathematics Education (RME) learning model is a learning concept that emphasizes everyday life, students will more easily interpret the problems given and can issue ideas in problem solving. This research is a quantitative research that aims to find out how effective the application of the Realistic Mathematics Education (RME) approach to understanding concepts in the material of Algebraic Forms is. This research was conducted at MTs Sunan Bonang with the selection of class VII A as the control class with a total of 24 participants. students and VII B as the Experiment class with a total of 25 students. This type of research is experimental research. The method used is quantitative method. The design of this research is Posttest Only Control Group Design. Data collection techniques in this study are through observation, documentation and test techniques. Data analysis in this study used descriptive and inferential analysis which included normality test, homogeneity test and hypothesis testing (test independent sample t-test) using SPSS version 24 statistical application program with a significant level of 5%. Calculation of independent sample t-test test obtained a significance value (2- tailed) of $0.000 < 0.05$. The results show that the Realistic Mathematics Education (RME) approach is more effective in understanding students' concepts than conventional learning.

UNUGIRI

ABSTRAK

Rochmawati, Siti. 2022. *Efektivitas Penerapan Realistic Mathematics Education Terhadap Pemahaman Konsep Pada Materi Bentuk Aljabar*. Skripsi. Program studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri. Pembimbing I Ibu Anisa Fitri, M.Pd. dan Pembimbing II Ibu Naning Kurniawati, M.Pd.

Kata kunci : *Realistic Mathematics Education*, Pemahaman Konsep

Latar belakang dalam penelitian ini adalah kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik yang masih rendah sehingga diperlukan model pembelajaran yang tepat untuk meningkatkan kemampuan peserta didik dalam memahami konsep matematika. Model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) ini merupakan konsep pembelajaran yang menekankan pada kehidupan sehari-hari, peserta didik akan lebih mudah menginterpretasikan masalah yang diberikan dan dapat mengeluarkan ide dalam pemecahan masalah. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang bertujuan untuk mengetahui seberapa efektif penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) dalam memahami konsep pada materi Bentuk Aljabar. Penelitian ini dilaksanakan di MTs Sunan Bonang dengan pemilihan kelas VII A sebagai kelas kontrol dengan jumlah peserta didik 24 orang dan VII B sebagai kelas Eksperimen dengan jumlah peserta didik 25 orang. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Metode yang digunakan adalah metode kuantitatif. Desain penelitian ini adalah *Posttest Only Control Group Design*. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah melalui teknik observasi, dokumentasi dan tes. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis deskriptif dan inferensial yang meliputi uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis (uji *independent sample t-test*) menggunakan program aplikasi statistik SPSS versi 24 dengan taraf signifikan 5%. Perhitungan uji independent sample t-test diperoleh nilai signifikansi (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) lebih efektif dalam memahami konsep peserta didik dibandingkan pembelajaran konvensional.

UNUGIRI

DAFTAR ISI

Halaman Sampul Luar.....	i
Halaman Sampul Dalam.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
MOTTO.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
<i>ABSTRACT</i>	ix
ABSTRAK	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Definisi Operasional.....	4
1.5 Penegasan Masalah.....	5
1.6 Manfaat Penelitian.....	5
BAB II DASAR TEORI	7
2.1 Dasar Teori.....	7
2.2 Penelitian Terkait.....	12
2.3 Materi Bentuk Aljabar.....	19
2.4 Kerangka Berpikir	23
2.5 Hipotesis Penelitian.....	24
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	26
3.1 Desain Penelitian.....	26
3.2 WAKTU DAN TEMPAT PENELITIAN	27
3.3 Populasi Dan Sampel Penelitian.....	27
3.4 Variabel Penelitian	28
3.5 Instrumen Penelitian.....	29
3.6 Teknik Pengumpulan Data	33
3.7 Teknik Analisis Data.....	34

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	37
4.1 Hasil Penelitian.....	37
4.2 Pembahasan	49
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	52
DAFTAR PUSTAKA	52



UNUGIRI

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Langkah Langkah RME	10
Tabel 2. 2 Penelitian Terkait	17
Tabel 3. 1 Design Penelitian	27
Tabel 3. 2 Kisi Kisi Instrumen Tes Penelitian.....	31
Tabel 3. 3 Indeks Tingkat Kesukaran	32
Tabel 3. 3 Indeks Daya Beda	32
Tabel 4. 1 Hasil Uji Reliabelitas	39
Tabel 4. 2 Indeks Tingkat Kesukaran	40
Tabel 4. 3 Hasil Analisis Tingkat Kesukaran	40
Tabel 4. 5 Indeks Daya Beda.....	41
Tabel 4. 5 Hasil Analisis Daya Beda.....	41
Tabel 4. 6 Hasil Tes Kelas Eksperimen	42
Tabel 4. 7 Hasil Tes Kelas Kontrol.....	43
Tabel 4. 8 Nilai Statistic Deskriptif.....	44
Tabel 4. 9 Hasil Uji Normalitas Kelas Eksperimen	46
Tabel 4. 10 Hasil Uji Normalitas Kelas Kontrol.....	46
Tabel 4. 11 Hasil Uji Homogenitas.....	47
Tabel 4. 12 Group Satistic Uji T	48
Tabel 4. 13 Hasil Uji T.....	49

UNUGIRI

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Berfikir.....	25
Gambar 4. 1 Jawaban Tes Kelas Eksperimen	42
Gambar 4. 2 Jawaban Tes Kelas Kontrol.....	43



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen	61
Lampiran 2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol.....	65
Lampiran 3 Lembar Validasi RPP.....	68
Lampiran 4 Intrumen Tes	73
Lampiran 5 Lembar Validasi Instrumen.....	76
Lampiran 6 Hasil jawaban.....	80
Lampiran 7 Surat Keterangan Penelitian	82
Lampiran 8 Dokumentasi.....	83



UNUGIRI