

PENGARUH STRATEGI PEMBELAJARAN *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* BERBASIS MEDIA GAMBAR TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA SMP

Skripsi

Disusun sebagai salah satu syarat
Untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Matematika

Oleh

Ulfa Rosanti
3420200142

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

2024

HALAMAN PERSETUJUAN

Nama : Ulfa Rosanti
NIM : 3420200142
Judul : Pengaruh Strategi Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* Berbasis Media Gambar Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP

Telah disetujui dan dinyatakan memenuhi syarat untuk diajukan dalam ujian skripsi.
Bojonegoro, 11 Juli 2024

Pembimbing I



Anisa Fitri, M.Pd
NIDN. 0719049202

Pembimbing II



Festian Cindabunji, M.Pd
NIDN. 0709068903

HALAMAN PENGESAHAN

Usulan Penelitian Oleh : Ulfa Rosanti
NIM : 3420200142
Judul : Pengaruh Strategi Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* Berbasis Media Gambar Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP

Telah dipertahankan penguji pada tanggal 30 Juli 2024

Dewan Penguji

Penguji I



Naning Kurniawati, M.Pd.
NIDN: 0718098503

Penguji III



Anisa Fitri, M.Pd.
NIDN: 0719049202

Penguji II



Dr. H. Yogi Prana Izza, Lc., M.A
NIDN: 0731127601

Penguji IV



Festian Cindarbumi, M.Pd.
NIDN: 0709068903

Mengetahui,

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu



Astrid Chandra Sari, M.Pd.
NIDN: 0721059101

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan



Naning Kurniawati, M.Pd.
NIDN: 0718098503

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ulfa Rosanti
NIM : 3420200142
Program Studi : Pendidikan Matematika
Alamat : Desa Tambakmerak RT 006 RW 001 Kec. Kasiman
Kab. Bojonegoro

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Pengaruh Strategi Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* Berbasis Media Gambar Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP” ini merupakan hasil karya saya sendiri dan bebas plagiarisme, apabila dikemudian hari terjadi plagiarisme pada skripsi ini, saya siap menerima konsekuensinya sesuai hukum.

Bojonegoro, 16 Agustus 2024


Ulfa Rosanti
NIM. 3420200142

MOTTO

“Hari ini berjuang, besok raih kemenangan”

“Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, sesungguhnya sesudah kesulitan ada kemudahan”

(Q.S Al Insyirah:5-6)

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah robbil ‘aalamiin puji syukur kepada Allah SWT atas segala Rahmat, karunia serta hidayah-Nya, sehingga penulisan skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Dan skripsi ini saya persembahkan kepada :

Untuk kedua orang tua saya, Bapak ibu yang tidak lupa mendo’akan, memberikan dukungan dalam bentuk moril maupun material, serta selalu mengupayakan segala hal yang terbaik untuk anaknya. Semoga Allah SWT selalu senantiasa memberikan Bapak dan Ibu Kesehatan, panjang umur sehingga mampu melihat anakmu ini menuju jalan kesuksesan.

Untuk Bapak Ibu dosen yang telah membimbing dan membina saya sehingga saya bisa mencapai di titik sekarang ini, beliau yang selalu saya nantikan barokah do’a dan barokah ilmunya, sehingga dapat bermanfaat dimasa depan nanti.

Untuk teman – teman prodi Pendidikan Matematika Angkatan 2020, terima kasih atas pengalaman yang sangat berkesan selama 4 tahun berada di Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro suka duka yang sudah kita lalui Bersama.

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan lancar sehingga dapat memenuhi syarat semester akhir. Selama proses penulisan skripsi ini tidak lepas dari hambatan, rintangan, dan permasalahan tetapi atas izin Allah SWT dan saran dari beberapa pihak sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “ Pengaruh Strategi Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* Berbasis Media Gambar Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP” dengan baik.

Dengan sangat rendah hati, penulis mengucapkan terimakasih kepada beberapa pihak yang telah mendukung dan membimbing pembuatan skripsi dengan baik, khususnya kepada :

1. Bapak Dr. H. Yogi Prana Izza, Lc, M.A, Selaku Plt Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri.
2. Ibu Astrid Chandra Sari, M.Pd. Selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri.
3. Ibu Naning Kurniawati, M.Pd. Selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri.
4. Ibu Anisa Fitri, M.Pd. Selaku Dosen Pembimbing I yang senantiasa memberikan arahan kepada penulis untuk kesempurnaan dalam penulisan skripsi.
5. Bapak Festian Cindarbumi, M.Pd. Selaku Dosen Pembimbing II yang selalu sabar dan tabah dalam memeberikan bimbingan serta arahan positif dengan sukarela demi terselesaikannya penulisan proposal ini.
6. Bapak Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri.

7. Bapak Muhammad Sholichin, S.Pd, M.Pd selaku kepala SMP Negeri 1 Kasiman, yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian di SMP Negeri 1 Kasiman.
8. Ibu Rusmiati, S. Pd selaku guru mata Pelajaran matematika kelas VII yang sudah membantu penulis dengan sabar selama proses penelitian berlangsung.
9. Kedua orang tua saya Bapak Sarno dan Ibu Mariyam serta Adik saya Kholifah Nuraini yang tidak pernah berhenti mendoakan dan memberikan dorongan kepada saya.
10. Teman – teman seperjuangan Prodi Pendidikan Matematika Angkatan Tahun 2020 atas semua dukungan, semangat, serta kerjasamanya.
11. Sahabat – sahabatku Mahesi Ernawati, Novita Amalia Fitriani dan Siti Uswatun Khasanah tempat peneliti berkeluh kesah, terima kasih atas bantuan do'a, dukungan dan dorongan semangatnya.
12. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu namanya.

Penulis menyadari bahwa penulisan dalam skripsi ini masih sangat jauh dari kata sempurna, namun penulis sudah berusaha semaksimal mungkin untuk menulis dengan baik. Oleh karena itu, kritik dan saran dari pembaca akan diterima dengan baik guna memperbaiki penulisan kedepannya dengan penuh senang hati dan terimakasih.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

UNUGIRI

Bojonegoro, 11 Juli 2024

Ulfa Rosanti

ABSTRACT

Rosanti, Ulfa. 2024. The Effect of Contextual Teaching and Learning Strategies Based on Image Media on the Mathematical Problem Solving Abilities of Class VII Students. Thesis, Mathematics Education Study Program, Faculty of Teacher Training and Education, Nahdlatul Ulama Sunan Giri University, main supervisor Anisa Fitri, M.Pd and assistant supervisor Festian Cindarbuni, M.Pd.

Keywords: CTL (Contextual Teaching And Learning), image media, mathematical problem solving, triangles and quadrilaterals.

This research was motivated by a problem in class VII of SMP Negeri 1 Kasiman, namely the mathematical problem solving abilities of class VII students which were still lacking, this can be seen from the large number of students having difficulty in learning the existing mathematics material, one of which was triangle and quadrilateral material because Students do not understand the form of story problems and have difficulty converting story problems into mathematical form. The aim of this research is to determine the effect of Contextual Teaching and Learning learning strategies based on image media on students' mathematical problem solving abilities in triangles and quadrilaterals in class VII SMP Negeri 1 Kasiman.

This research is a type of quantitative research with experimental methods and t-test analysis techniques. The design used in this research is Nonequivalent Control Group Design. This research sample was obtained through random sampling technique, class VII A as the experimental class and class VII C as the control class. This data collection technique uses the test method. Based on the t-test calculation, it can be said that H_0 is accepted and H_1 is not accepted or there is no difference between students' mathematical problem solving abilities using CTL (Contextual Teaching And Learning) learning strategies based on image media and using CTL (Contextual Teaching And Learning) learning strategies only. However, overall the CTL (Contextual Teaching And Learning) strategy has an effect on improving students' mathematical problem solving abilities.

UNUGIRI

ABSTRAK

Rosanti, Ulfa. 2024. *Pengaruh Strategi Pembelajaran Contextual Teaching and Learning Berbasis Media Gambar Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas VII*. Skripsi, Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri, Pembimbing utama Anisa Fitri, M.Pd dan pembimbing Pendamping Festian Cindarbumi, M.Pd.

Kata kunci : CTL (*Contextual Teaching And Learning*), Media gambar, Pemecahan masalah matematis, segitiga dan segiempat.

Penelitian ini dilatar belakangi oleh adanya permasalahan di kelas VII SMP Negeri 1 Kasiman yaitu kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VII yang masih kurang, hal ini dapat dilihat dari banyaknya peserta didik kesulitan dalam belajar materi matematika yang ada, salah satunya pada materi segitiga dan segiempat dikarenakan peserta didik kurang memahami bentuk soal cerita dan kesulitan mengubah soal cerita ke bentuk matematika. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh strategi pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* berbasis media gambar terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi segitiga dan segiempat kelas VII SMP Negeri 1 Kasiman.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan metode eksperimen dan teknik analisis uji-t. Desain yang digunakan dalam penelitian ini ialah *Nonequivalent Control Group Design*. Sampel penelitian ini didapatkan melalui teknik *random sampling*, kelas VII A sebagai kelas eksperimen dan kelas VII C sebagai kelas control. Teknik pengumpulan data ini menggunakan metode tes. Berdasarkan perhitungan uji-t dapat dikatakan bahwa H_0 diterima dan H_1 tidak diterima atau tidak ada perbedaan antara kemampuan pemecahan masalah matematis siswa menggunakan strategi pembelajaran CTL (*Contextual Teaching And Learning*) berbasis media gambar dengan hanya menggunakan strategi pembelajaran CTL (*Contextual Teaching And Learning*) saja. Akan tetapi keseluruhan bahwasannya strategi CTL (*Contextual Teaching And Learning*) berpengaruh untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

UNUGIRI

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMBUTAN.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
SURAT PENGESAHAN.....	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRACT.....	viii
ABSTRAK.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR BAGAN.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	8
1.3 Tujuan Penelitian.....	8
1.4 Batasan Penelitian.....	9
1.5 Manfaat Penelitian.....	9
1.6 Hipotesis.....	10
BAB II.....	11
TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI.....	11
2.1 Kajian Teoritis.....	11
2.2 Hasil Penelitian Yang Relevan.....	31
2.3 Kerangka Konseptual.....	34
2.4 Hipotesis Penelitian.....	37

BAB III.....	38
METODE PENELITIAN.....	38
3.1 Jenis & Rancangan Penelitian.....	38
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian.....	39
3.3. Populasi dan Sampel.....	39
3.4. Variabel Penelitian.....	41
3.5. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Pengumpulan Data.....	42
3.6. Teknik Analisis Data.....	46
BAB IV.....	50
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	50
4.1 Hasil Penelitian.....	50
4.2 Pembahasan.....	63
BAB V.....	66
PENUTUP.....	66
5.1 Kesimpulan.....	66
5.2 Saran.....	66
DAFTAR PUSTAKA.....	68
LAMPIRAN – LAMPIRAN.....	72

UNUGIRI

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Langkah-langkah dan Indikator Pemecahan Masalah Polya	14
Tabel 2. 2 Kriteria Penskoran Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	15
Tabel 3. 2 Kisi – kisi Soal Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	38
Tabel 3. 3 Kriteria Reliabilitas Tes	46
Tabel 4. 1 Nilai Kelas Eksperimen	51
Tabel 4. 2 Nilai Kelas Kontrol	52
Tabel 4. 3 Hasil Uji Validitas Instrumenn	55
Tabel 4. 4 Daftar Nilai Kemampuan Pemechan Masalah Matematis Siswa.....	56
Tabel 4. 5 Hasil Uji Normalitas Tes Awal (<i>Pretest</i>).....	58
Tabel 4. 6 Hasil Uji Homogenitas <i>Pretest</i>	59
Tabel 4. 7 Daftar Nilai Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa.....	59
Tabel 4. 8 Hasil Uji Normalitas Kemampuan Akhir Pemecahan Matematis Siswa Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol (<i>Posttest</i>).....	61
Tabel 4. 9 Hasil Uji Homogenitas <i>Posttest</i>	62
Tabel 4. 10 Hasil Uji Hipotesis <i>Posttest</i>	63

UNUGIRI

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Segitiga.....	24
Gambar 2. 2 Segitiga sembarang	25
Gambar 2. 3 Segitiga sama kaki.....	25
Gambar 2. 4 Segitiga sama sisi	26
Gambar 2. 5 Segitiga lancip.....	26
Gambar 2. 6 Segitiga Siku – siku.....	26
Gambar 2. 7 Segitiga Tumpul.....	27
Gambar 2. 8 Luas daerah Segitiga.....	27
Gambar 2. 9 Persegi.....	27
Gambar 2. 10 Persegi.....	28
Gambar 2. 11 Jajar genjang.....	29
Gambar 2. 12 Trapesium.....	30
Gambar 2. 13 Belah Ketupat.....	30
Gambar 2. 14 Layang – layang	31
Gambar 4. 1 Perubahan jawaban peserta didik kelas eksperimen ketika <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> pada soal nomor 3.....	53
Gambar 4. 2 Perubahan jawaban peserta didik kelas kontrol ketika <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> pada soal nomor 3.....	54

UNUGIRI

DAFTAR BAGAN

Bagan 2. 1 Kerangka konsep pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*. 36



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1a Daftar Nama Peserta Didik VII A.....	73
Lampiran 1b Daftar Nama Peserta Didik VII C	74
Lampiran 2 Kisi – kisi Tes Kemampuan Pemecahan Masalah.....	75
Lampiran 3 Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah	77
Lampiran 4 Kunci Jawaban dan Rubrik Penskoran	80
Lampiran 5a Perhitungan Uji Normalitas VII A.....	86
Lampiran 5b Perhitungan Uji Normalitas VII C.....	88
Lampiran 6 Perhitungan Uji Homogenitas	89
Lampiran 7 Perhitungan Uji Validitas Instrumen	92
Lampiran 8a Perhitungan Uji Normalitas posstest kelas eksperimen.....	94
Lampiran 8b Perhitungan Uji Normalitas posstest kelas kontrol.....	96
Lampiran 9 Perhitungan Uji Homogenitas	98
Lampiran 10 Perhitungan Uji Hipotesis.....	100
Lampiran 11 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.....	102
Lampiran 12 Lembar Kerja Tes kemampuan tahap awal	107
Lampiran 13 Lembar Kerja Tes kemampuan akhir	109
Lampiran 14 Dokumentasi Penelitian.....	111
Lampiran 15 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian	112
Lampiran 16 Lembar Validasi Soal	113

UNUGIRI