

SKRIPSI



PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2020



**PENGARUH MODEL *REACT* BERBANTUAN MEDIA BUKU
FABEL BANTAR TERHADAP PEMECAHAN MASALAH
MATEMATIS SISWA SEKOLAH DASAR**



**PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2020**

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

“Sesungguhnya setelah kesulitan itu ada kemudahan, maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan) kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain” (Q.S. Al-insyirah: 6-7)

PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan kemudahan dan kelancaran, skripsi ini dipersembahkan kepada:

1. Bapak, Ibu, dan Adikku yang senantiasa memberikan dukungan dan do'a yang memberikan semangat kekuatan untuk penulis.
2. Sahabat dan teman yang terlibat untuk memberikan motivasi serta membantu penulis.
3. HIMA PGSD Universitas Muria Kudus.
4. Teman-teman PGSD F angkatan 2016.
5. Almamater tercinta dan membanggakan Universitas Muria Kudus.

PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Skripsi oleh Destiana Dian Arfiani (NIM 201633294) ini telah periksa dan disetujui untuk diujikan.

Kudus, Juni 2020

Pembimbing I

Himmatal Ulya, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 0621099001

Pembimbing II

Savitri Wanabuliandari, S.Pd., M.Pd
NIDN. 0624058701

Mengetahui

Ka. Prodi PGSD FKIP UMK

Imaniar Purbasari, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 0619128801



PENGESAHAN PENGUJI SKRIPSI

Skripsi oleh Destiana Dian Arfiani (NIM: 201633294) ini telah dipertahankan di depan Tim Penguji sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar.

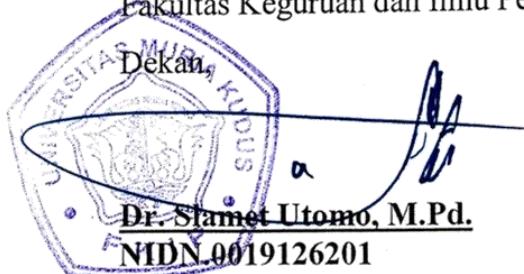
Kudus, Agustus2020

Tim Penguji



Mengetahui

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan Rahmat serta Hidayah-Nya. Berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Model REACT Berbantuan Media Buku Fabel BANTAR Terhadap Pemecahan Masalah Matematis Siswa Sekolah Dasar” sebagai salah satu persyaratan untuk meraih gelar Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar di Universitas Muria Kudus. Shalawat serta salam dihaturkan kepada nabi agung Rasulullah SAW beserta para sahabat dan semua umatnya semoga mendapatkan syafaat di akhirat kelak aamiin.

Penelitian skripsi ini dapat terselesaikan dengan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah terlibat dan membantu dalam penyelesaian penelitian.

Ucapan terima kasih peneliti sampaikan kepada semua pihak yang telah membantu, diantaranya:

1. Dr. Slamet Utomo, M.Pd. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus.
2. Imaniar Purbasari, M.Pd. Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar memberikan arahan serta persetujuan untuk melaksanakan penelitian skripsi.
3. Himmatal Ulya, M.Pd. (pembimbing I) dan Savitri Wanabuliandari, M.Pd. (pembimbing II) yang telah membimbing, memberikan arahan, serta motivasi selama proses penyusunan skripsi.
4. Dosen program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah memberikan ilmu dan bimbingan selama menempuh pendidikan.
5. Bapak, Ibu, dan Adik yang telah memberikan dukungan dan motivasi penuh sehingga dapat menyelesaikan skripsi.
6. Madekun, S.Pd. Kepala Sekolah SDN Gembong 01 Pati yang telah memberikan ijin penelitian.

7. Femmy Amelia, A.Ma. selaku guru kelas yang mendampingi dalam pelaksanaan penelitian dan semua guru, karyawan, serta siswa-siswi SDN Gembong 01 yang telah membantu kelancaran penelitian.
8. Teman-teman yang telah terlibat untuk membantu dan memberikan dukungan.
9. Himpunan Mahasiswa (HIMA) PGSD Universitas Muria Kudus.
10. Keluarga besar PGSD F tahun 2016.
11. Semua pihak yang telah terlibat dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penelitian ini masih memiliki kekurangan, baik dari isi maupun tulisan.

Oleh karena itu, kritik serta saran yang bersifat mendukung sangat diharapkan. Semoga hasil penelitian ini memberikan manfaat dan kontribusi bagi pendidikan serta ilmu pengetahuan.

Kudus, April 2020

Peneliti



Destiana Dian A

ABSTRAK

Arfiani, Destiana Dian. 2020. **Pengaruh Model REACT Berbantuan Media Buku Fabel BANTAR Terhadap Pemecahan Masalah Matematis Siswa Sekolah Dasar.** Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus. Dosen Pembimbing (1) Himmatal Ulya, S.Pd., M.Pd. (2) Savitri Wanabuliandari, S.Pd., M.Pd.

Kata kunci: Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis, Keterampilan Proses Pemecahan Masalah, Media Buku Fabel, Model *REACT*

Permasalahan sebagai dasar penelitian ini berkaitan dengan kemampuan pemecahan masalah matematis dan keterampilan proses pemecahan masalah matematis. Ketuntasan pada tes kemampuan pemecahan masalah matematis siswa mencapai 19,05% dengan perolehan rata-rata 44,71. Keterampilan proses pemecahan masalah siswa hanya mendapatkan rata-rata 53,87 dengan predikat D yang artinya memerlukan bimbingan. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis pengaruh model *REACT* berbantuan media buku fabel *BANTAR* terhadap pemecahan masalah matematis siswa sekolah dasar.

Metode penelitian termasuk dalam jenis penelitian kuantitatif dengan desain uji coba *pre-experimental design* dengan bentuk *one group pretest posttest*. Penelitian ini di lakukan di SD N Gembong 01. Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu model *REACT*, sedangkan variabel terikat yang digunakan yaitu kemampuan pemecahan masalah matematis dan keterampilan proses siswa. teknik pengambilan sampel menggunakan cara *purposive sample*. Sampel pada penelitian ini yaitu siswa kelas IV tahun ajaran 2019/2020. Pengumpulan data menggunakan teknik wawancara, observasi, dokumentasi, dan tes. Data yang telah dikumpulkan kemudian dianalisis menggunakan analisis statistik yang berupa uji *one sample t-test*, uji z proporsi, uji *paired sample t-test*, n-gain, dan analisis kuantitatif deskriptif.

Setelah diterapkan model *REACT* berbantuan media buku fabel *BANTAR* menunjukkan bahwa pada hasil *pretest* terdapat 19,05% siswa dinyatakan tuntas dan pada hasil *posttest* terdapat 76,19% siswa dinyatakan tuntas. Setelah dilakukan uji statistik diperoleh hasil penelitian bahwa (1) rata-rata nilai tes kemampuan pemecahan masalah siswa dapat mencapai KKM, (2) hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dapat mencapai ketuntasan klasikal 75%, (3) terdapat perbedaan rata-rata yang signifikan antara sebelum dan sesudah diterapkan model *REACT* berbantuan media buku fabel *BANTAR*, (4) terdapat peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa secara keseluruhan dengan kategori sedang, dan (5) pada keterampilan proses pemecahan masalah matematis mengalami peningkatan secara keseluruhan pada kategori baik. Berdasarkan hasil uji statistik tersebut dapat ditarik simpulan bahwa penerapan model *REACT* berbantuan media buku fabel *BANTAR* berpengaruh terhadap pemecahan masalah matematis siswa sekolah dasar.

ABSTRACT

Arfiani, Destiana Dian. 2020. "Effect of REACT Model Assisted Media BANTAR Fable Books on Mathematical Problem Solving of Primary School Students". Skripsi. Primary School Teacher Education, Teacher Training and Education Faculty, Muria Kudus University. Advisors (1) Himmatul Ulya, S.Pd., M.Pd. (2) Savitri Wanabuliandari, S.Pd., M.Pd.

Keywords: Mathematical Problem Solving Ability, Process Skills Problem Solving, Fable Book Media, REACT models

The problem as the basis of this research is related to mathematical problem solving abilities and mathematical problem solving process skills. Completeness on the test of students' mathematical problem-solving abilities reached 19.05% with an average acquisition of 44.71. The students' problem solving skills only got an average of 53.87 with a D predicate, which means that they require guidance. The purpose of this study was to analyze the effect of the REACT model assisted by the BANTAR fable book media on solving elementary school students' mathematical problems.

The research method is included in the type of quantitative research with a pre-experimental design trial design in the form of one group pretest posttest. This research was conducted at SD N Gembong 01. The independent variable in this study was the REACT model, while the dependent variable used was the students' mathematical problem solving abilities and process skills. The sampling technique used was purposive sample. The sample in this study were IV grade students for the 2019/2020 school year. Collecting data using interview techniques, observation, documentation, and tests. The data that has been collected are then analyzed using statistical analysis in the form of one sample t-test, z-proportion test, paired sample t-test, n-gain, and descriptive quantitative analysis.

After applying the REACT model assisted by the media of the BANTAR fable book, it showed that in the pretest results there were 19.05% of students declared complete and in the posttest results 76.19% of students were declared complete. After the statistical test was carried out, the results showed that (1) the average score of the student's problem-solving ability could reach the KKM, (2) the test results of the students' mathematical problem-solving abilities could achieve 75% classical completeness, (3) there was a difference in the average There is a significant difference between before and after the implementation of the REACT model assisted by the BANTAR fable book media, (4) there is an increase in the overall mathematical problem solving ability of students in the moderate category, and (5) the overall mathematical problem solving process skills have increased in the good category. Based on the results of the statistical test, it can be concluded that the application of the REACT model assisted by the BANTAR fable book media has an effect on solving elementary school students' mathematical problems.

DAFTAR ISI

	Halaman
SAMPUL	i
LOGO	ii
HALAMAN JUDUL	iii
MOTO DAN PERESEMBAHAN	iv
PERSETUJUAN PEMBIMBING	v
PENGESAHAN PENGUJI	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	7
D. Manfaat Penelitian	7
E. Definisi Operasional	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA	10
A. Kajian Teori	10
1. Model Pembelajaran REACT <i>Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, dan Transferring</i>	10
a. Definisi Model Pembelajaran REACT	10
b. Langkah-langkah Model Pembelajaran REACT	11
c. Kelebihan Model Pembelajaran REACT	12
d. Kelemahan Model Pembelajaran REACT	14
2. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	15

a.	Definisi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	15
b.	Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	15
3.	Keterampilan Proses Pemecahan Masalah Matematis	17
a.	Definisi Keterampilan Proses Pemecahan Masalah Matematis ...	17
b.	Indikator Keterampilan Proses Pemecahan Masalah Matematis ..	18
c.	Prinsip-prinsip Keterampilan Proses Pemecahan Masalah Matematis	20
4.	Media Buku Fabel BANTAR	21
a.	Media Pembelajaran	21
b.	Buku Fabel BANTAR	21
5.	Materi Keliling dan Luas Bangun Datar	22
a.	Keliling Bangun Datar	22
b.	Luas Bangun Datar	24
6.	Implementasi Model <i>Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, dan Transferring</i> (REACT) Berbantuan Media Buku Fabel BANTAR	26
B.	Penelitian yang Relevan	27
C.	Kerangka Berpikir	28
D.	Hipotesis Penelitian	31
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	33	
A.	Tempat dan Waktu Penelitian	33
B.	Rancangan Penelitian	33
1.	Jenis Penelitian	33
2.	Variabel Penelitian	34
a.	Variabel Bebas	34
b.	Variabel Terikat	34
C.	Populasi dan Sampel	34
1.	Populasi	34
2.	Sampel dan Teknik Sampling	34
D.	Teknik Pengumpulan Data	35
1.	Teknik Tes	35

2. Teknik Non Tes	35
a. Teknik Wawancara	35
b. Teknik Observasi	36
c. Teknik Dokumentasi	36
E. Instrumen Penelitian	36
1. Tes	36
2. Non Tes	36
a. Pedoman Wawancara	36
b. Pedoman Observasi	37
3. Analisis Instrumen Uji Coba	37
a. Validitas Isi	37
b. Validitas Konstruk	39
c. Reliabilitas	41
F. Teknik Analisis Data	42
1. Analisis Data Awal	42
a. Uji Normalitas	42
2. Analisis Data Akhir	43
a. Analisis Ketuntasan Belajar Individual Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa	43
b. Analisis Ketuntasan Belajar Klasikal Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa	46
c. Uji Perbedaan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa	47
d. Analisis Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa	49
e. Analisis Peningkatan Keterampilan Proses Pemecahan Masalah Matematis Siswa	50
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	51
A. Deskripsi Data	51
B. Pengujian Hipotesis	56
1. Uji Normalitas Data	56

2.	Hasil Analisis Ketuntasan Belajar Individual Siswa	57
a.	Ketuntasan Belajar Individu Siswa Hasil <i>Pretest</i>	58
b.	Ketuntasan Belajar Individu Siswa Hasil <i>Posttest</i>	58
c.	Analisis Rata-rata Ketuntasan Belajar Siswa	58
3.	Hasil Analisis Ketuntasan Belajar Klasikal Siswa	60
a.	Ketuntasan Belajar Klasikal Siswa Hasil <i>Pretest</i>	60
b.	Ketuntasan Belajar Klasikal Siswa Hasil <i>Posttest</i>	61
4.	Hasil Analisis Perbedaan Kemampuan Siswa Sebelum dan Sesudah diterapkan Model REACT Berbantuan Media Buku Fabel	63
5.	Hasil Analisis Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa	65
6.	Hasil Analisis Peningkatan Keterampilan Proses Pemecahan Masalah Matematis Siswa	66
C.	Pembahasan	69
1.	Ketuntasan Belajar Individual Siswa	70
2.	Ketuntasan Belajar Klasikal Siswa	72
3.	Perbedaan Sebelum dan Sesudah diterapkan Model REACT Berbantuan Buku Fabel BANTAR	74
4.	Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa	76
5.	Peningkatan Keterampilan Proses Pemecahan Masalah Matematis Siswa	77
BAB V	PENUTUP	82
A.	Simpulan	82
B.	Saran	82
DAFTAR	PUSTAKA	84
LAMPIRAN	91	
PERNYATAAN		

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Implementasi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	16
2.2 Implementasi Keterampilan Proses Pemecahan Masalah Matematis	19
2.3 Implementasi Model <i>Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring</i> (REACT) Berbantuan Media Buku Fabel BANTAR	26
3.1 Desain Penelitian	33
3.2 Hasil Penilaian Validitas Expert Judgment	38
3.3 Hasil Validitas Instrumen <i>Pretest</i>	40
3.4 Hasil Validitas Instrumen <i>Posttest</i>	40
3.5 Hasil Perhitungan Reliabilitas Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	42
3.6 Rentang Predikat	44
3.7 Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)	44
3.8 Rumus Perhitungan N-Gain	49
3.9 Kriteria Nilai N-Gain	50
4.1 Jumlah Siswa Kelas IV SDN Gembong 01	51
4.2 Rekapitulasi Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelas IV	51
4.3 Hasil Perhitungan Uji Normalitas Data <i>Pretest</i>	57
4.4 Hasil perhitungan Uji Normalitas Data <i>Posttest</i>	57
4.5 Hasil Ketuntasan Belajar Individual Hasil <i>Pretest</i>	58
4.6 Hasil Ketuntasan Belajar Individual Hasil <i>Posttest</i>	58
4.7 Hasil Uji <i>One Sample T-test</i>	59
4.8 Hasil Uji Z Berdasarkan Hasil <i>Pretest</i>	61
4.9 Hasil Uji Z Berdasarkan Nilai <i>Posttest</i>	62
4.10 Hasil Uji <i>Paired Sample T-test</i>	64
4.11 Hasil Uji N-gain Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	65
4.12 Analisis Peningkatan Kemampuan Siswa	65
4.13 Hasil Pengamatan Keterampilan Proses Pemecahan Masalah Matematis Siswa dalam Pembelajaran	66

4.14	Analisis Peningkatan Keterampilan Proses Setiap Pertemuan	68
4.15	Predikat Nilai Optimum Keterampilan Proses Siswa	68



DAFTAR GAMBAR/ BAGAN/DIAGRAM

Gambar/ Bagan/Diagram	Halaman
2.1 Media Buku Fabel	22
2.2 Persegi	23
2.3 Persegi Panjang	23
2.4 Segitiga	24
2.5 Persegi Satuan	24
2.6 Persegi Panjang Satuan	25
2.7 Persegi Panjang	25
2.8 Segitiga	25
2.9 Kerangka Berpikir	31
3.1 Kisi-kisi Sebelum direvisi	38
3.2 Kisi-kisi Sesudah direvisi	38
3.3 Soal Sebelum direvisi	39
3.4 Soal Sesudah direvisi	39
4.1 Siswa Membaca Buku Fabel BANTAR	53
4.2 Siswa Mengisi Buku Fabel BANTAR	54
4.3 Siswa Melakukan Kegiatan Diskusi Kelompok	55
4.4 Rata-rata Nilai Keterampilan Proses Siswa	67

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Jadwal Penelitian	92
2. Daftar Nama Siswa	93
3. Daftar Hadir Siswa	94
4. Pedoman Wawancara Guru	95
5. Lembar Wawancara Guru	96
6. Pedoman Wawancara Siswa	98
7. Lembar Wawancara Siswa	99
8. Kisi-kisi Soal Prapenelitian	101
9. Instrumen Soal Prapenelitian	102
10. Kunci Jawaban dan Penskoran Soal Prapenelitian	106
11. Daftar Nilai Prapenelitian	112
12. Analisis Indikator Pemecahan Masalah Matematis	113
13. Pedoman Observasi Pembelajaran	115
14. Lembar Observasi Pembelajaran	116
15. Pedoman Observasi Keterampilan Proses Prapenelitian	118
16. Lembar Observasi Keterampilan Proses Prapenelitian	119
17. Rubrik Penskoran Keterampilan Proses Prapenelitian	121
18. Daftar Nilai Keterampilan Proses Prapenelitian	124
19. Daftar Anggota Kelompok	126
20. Silabus Pembelajaran	127
21. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Pertemuan 1	133
22. Materi Ajar Keliling dan Luas Persegi	139
23. Tugas Mandiri Pertemuan 1	140
24. Kunci Jawaban Tugas Mandiri	141
25. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Pertemuan 2	142
26. Materi Ajar Keliling dan Luas Persegi Panjang	148
27. Tugas Mandiri Pertemuan 2	149
28. Kunci Jawaban Tugas Mandiri	150

29.	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Pertemuan 3	151
30.	Materi Ajar Keliling dan Luas Segitiga	157
31.	Tugas Mandiri Pertemuan 3	159
32.	Kunci Jawaban Tugas Mandiri	160
33.	Kisi-kisi Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	161
34.	Soal <i>Pretest</i> Kemampuan Pemecahan Masalah	162
35.	Soal <i>Posttest</i> Kemampuan Pemecahan Masalah	174
36.	Kunci Jawaban Soal <i>Pretest</i> Pemecahan Masalah	186
37.	Kunci Jawaban Soal <i>Posttest</i> Pemecahan Masalah	198
38.	Pedoman Observasi Keterampilan Proses	210
39.	Lembar Observasi Keterampilan Proses	211
40.	Rubrik Penskoran Observasi Keterampilan Proses	213
41.	Validitas Soal Pretest dan Posttest 1	216
42.	Validitas Soal Pretest dan Posttest 2	219
43.	Hasil Validitas dan Reliabilitas <i>Pretest</i>	222
44.	Hasil Validitas dan Reliabilitas <i>Posttest</i>	224
45.	Hasil Observasi Keterampilan Proses Pertemuan 1	226
46.	Hasil Observasi Keterampilan Proses Pertemuan 2	228
47.	Hasil Observasi Keterampilan Proses Pertemuan 3	230
48.	Daftar Nilai <i>Pretest</i>	232
49.	Daftar Nilai <i>Posttest</i>	233
50.	Perhitungan Uji Normalitas Data <i>Pretest</i>	234
51.	Perhitungan Uji Normalitas Data <i>Posttest</i>	235
52.	Perhitungan Uji Ketuntasan Belajar Individual	236
53.	Perhitungan Uji Ketuntasan Belajar Klasikal	237
54.	Perhitungan Uji Perbedaan Rata-rata	238
55.	Perhitungan Uji N-gain	239
56.	Nilai Optimum Keterampilan Proses Siswa	240
57.	Hasil <i>Pretest</i> Siswa Tertinggi	241
58.	Hasil <i>Pretest</i> Siswa Terendah	243
59.	Hasil <i>Posttest</i> Siswa Tertinggi	245

60.	Hasil <i>Posttest</i> Siswa Terendah	247
61.	Dokumentasi Kegiatan Pembelajaran	249
62.	Berita Acara Dosen Pembimbing 1	250
63.	Berita Acara Dosen Pembimbing 2	252
64.	Surat SK Penetapan Pembimbing Skripsi	254
65.	Surat Permohonan Penelitian Skripsi	255
66.	Surat Keterangan Pelaksanaan Penelitian	256
67.	Surat Keterangan Selesai Bimbingan Skripsi	257
68.	Surat Permohonan Ujian Skripsi	258
69.	Surat Pernyataan	259
70.	Daftar Riwayat Hidup	260

