

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
ABSTRAK	vxii
ABSTRACT	viii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	6
1.5 Hipotesis Penelitian	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
2.1 Belajar dan Pembelajaran	9
2.1.1 Pengertian Belajar dan Pembelajaran	9
2.1.2 Ciri-ciri Belajar dan Pembelajaran	11
2.1.3 Prinsip Belajar	13
2.1.4 Teori Belajar	15
2.1.5 Bentuk Belajar	18
2.1.6 Komponen Pembelajaran	20
2.1.7 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Interaksi Belajar dan Pembelajaran	23

2.2	Pembelajaran Matematika di SD	26
2.2.1	Karakteristik Matematika	26
2.2.2	Proses Pembelajaran Matematika	27
2.2.3	Pengertian Pembelajaran Matematika SD	27
2.2.4	Teori Belajar Matematika Pada Pembelajaran Matematika SD..	28
2.2.5	Hierarki Pembelajaran Matematika SD	28
2.2.6	Tujuan Pembelajaran Matematika SD	30
2.2.7	Ruang Lingkup Pembelajaran Matematika SD	30
2.2.8	Materi Jaring-jaring Tabung, Prisma, Kerucut dan Limas	31
2.3	Media Pembelajaran	35
2.3.1	Pengertian Media Pembelajaran	35
2.3.2	Landasan Teoritis Penggunaan Media Pembelajaran	36
2.3.3	Perkembangan Media Pembelajaran	37
2.3.4	Ciri-ciri dan Perkembangan Media Pembelajaran	39
2.3.5	Macam-macam dan Karakteristik Media	40
2.3.6	Fungsi dan Peran Media Pembelajaran	45
2.3.7	Prinsip Pemilihan Media	46
2.3.8	Prinsip Penggunaan Media Pembelajaran	47
2.4	Multimedia Pembelajaran.....	48
2.4.1	Pengertian Multimedia	48
2.4.2	Pengertian Multimedia Pembelajaran	48
2.4.3	Manfaat Multimedia Pembelajaran	49
2.4.4	Model dan Karakteristik Multimedia Pembelajaran	50
2.5	Multimedia Pembelajaran Animasi	53
2.5.1	Pengertian Animasi	53
2.5.2	Peran Multimedia Pembelajaran Animasi	54
2.5.3	Prinsip memilih Format Multimedia Pembelajaran Animasi ...	55
2.6	Karakteristik Siswa Sekolah Dasar.....	56
2.7	Akal Interaktif	59
2.8	Hasil Belajar	60
2.9	Respon Siswa.....	62

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Pendekatan Penelitian.....	65
3.2 Objek Penelitian	68
3.2.1 Populasi	68
3.2.2 Sampel	69
3.3 Teknik Pengumpulan Data	70
3.3.1 Teknik Pengumpulan Data	70
3.3.2 Instrumen Pengumpulan Data	71
3.4 Analisis Data.....	73
3.4.1 Validitas Ahli terhadap Instrumen Penelitian	74
3.4.2 Validitas Data Instrumen Tes Hasil Belajar	74
3.4.3 Analisis Data Tes Hasil Belajar (<i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i>).....	77
3.4.4 Analisis Angket Respon Siswa	87
3.5 Definisi Operasional	88

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian.....	91
4.1.1 Realisasi Penelitian	91
4.1.2 Hasil Analisis Data Instrumen Penelitian	93
4.1.3 Hasil Analisis Uji Coba	97
4.1.4 Hasil Analisis Tes Hasil Belajar Siswa (<i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i>). ..	99
4.1.5 Analisis Uji Prasyarat	103
4.1.6 Angket Respon Siswa	112
4.2 Pembahasan	113
4.2.1 Deskripsi Hasil Validitas Instrumen Penelitian	113
4.2.2 Pengaruh Pembelajaran Menggunakan Multimedia Animasi Terhadap Hasil Belajar Siswa	118
4.2.3 Pembahasan Tes Hasil Belajar Siswa <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> ...	121
4.2.4 Respon Siswa Terhadap Pembelajaran Menggunakan Multimedia Animasi	123

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan	125
5.2 Saran	126

DAFTAR PUSTAKA	127
LAMPIRAN	
BIODATA DIRI	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Fase-fase Perkembangan Individu	57
Tabel 3.1 Pedoman Penilaian Validitas Konstruk	74
Tabel 3.2 Kriteria Validitas Instrumen	75
Tabel 3.3 Kriteria Reliabilitas Instrumen	76
Tabel 3.4 Taraf Kesukaran Soal	77
Tabel 3.5 Interpretasi Gain Ternormalisasi	87
Tabel 3.6 Kriteria Instrumen Angket Respon Siswa	87
Tabel 4.1 Jadwal Penelitian	93
Tabel 4.2 Hasil Validitas Ahli Soal	94
Tabel 4.3 Hasil Validitas Ahli RPP	95
Tabel 4.4 Hasil Validitas Ahli Angket Respon Siswa	96
Tabel 4.5 Hasil Analisis Validitas Soal	97
Tabel 4.6 Hasil Analisis Taraf Kesukaran Soal Uji Coba Soal	99
Tabel 4.7 Hasil Taraf Kesukaran Soal yang Digunakan	99
Tabel 4.8 Hasil <i>Pre-test</i> Kelompok Eksperimen dan Kontrol	100
Tabel 4.9 Hasil <i>Post-test</i> Kelompok Eksperimen dan Kontrol	102
Tabel 4.10 Hasil Uji Homogenitas	104
Tabel 4.11 Uji Normalitas Kelompok Eksperimen	105
Tabel 4.12 Uji Normalitas Kelompok Kontrol	106
Tabel 4.13 Hasil Uji Linieritas	107
Tabel 4.14 Hasil Uji Regresi Linier Sederhana	108
Tabel 4.15 Hasil Uji Hipotesis Penelitian	110
Tabel 4.16 Hasil Uji Gain Ternormalisasi	111
Tabel 4.17 Hasil Analisis Angket Respon Siswa Kelompok Eksperimen	112

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Gambar Jaring-jaring Tabung	31
Gambar2.2 Gambar Jaring-jaring Kerucut	32
Gambar2.3 Gambar Jaring-jaring Limas	32
Gambar2.4 Gambar Jaring-jaring Prisma	34
Gambar2.5 Kerucut Pengalaman Edgar Dale	37
Gambar4.1 Prosentase Hasil <i>Pre-test</i> Kelompok Eksperimen	101
Gambar4.2 Prosentase Hasil <i>Pre-test</i> Kelompok Kontrol	101
Gambar4.3 Prosentase Hasil <i>Post-test</i> Kelompok Eksperimen	103
Gambar4.4 Prosentase Hasil <i>Post-test</i> Kelompok Kontrol	103
Gambar4.5 Garis Persamaan Regresi Linier	109
Gambar4.6 Penentuan Daerah Penolakan Uji-t Untuk Hipotesis Penelitian. .	111

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Perangkat Pembelajaran Kelompok Eksperimen

- 1.1 Silabus
- 1.2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran
- 1.3 Evaluasi Pembelajaran
- 1.4 Bahan Ajar

Lampiran 2 Perangkat Pembelajaran Kelompok Kontrol

- 2.1 Silabus
- 2.2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran
- 2.3 Evaluasi Pembelajaran
- 2.4 Bahan Ajar

Lampiran 3 Instrumen Penelitian

- 3.1 Kisi-kisi Soal Instrumen Penelitian
- 3.2 Soal Uji coba dan Kunci Jawaban
- 3.3 Soal *Pre-test* dan Kunci Jawaban
- 3.4 Soal *Post-test* dan Kunci Jawaban
- 3.5 Kisi-kisi Angket Respon Siswa
- 3.6 Lembar Angket Respon Siswa

Lampiran 4 Hasil Validasi Ahli Instrumen Penelitian

- 4.1 Lembar Validasi Instrumen Soal dari Dosen Ahli Materi
- 4.2 Lembar Validasi Instrumen Soal dari Dosen Ahli Bahasa
- 4.3 Hasil Perhitungan Validasi Instrumen Soal
- 4.4 Lembar Validasi Perangkat Pembelajaran dari Guru Kelas
- 4.5 Lembar Validasi Perangkat Pembelajaran dari Dosen Ahli Bahasa
- 4.6 Hasil Perhitungan Validasi Perangkat Pembelajaran
- 4.7 Lembar Validasi Angket Respon Siswa dari Dosen Ahli Materi
- 4.8 Lembar Validasi Angket Respon Siswa dari Dosen Ahli Bahasa
- 4.9 Hasil Perhitungan Validasi Angket Respon Siswa

Lampiran 5 Analisis Data Instrumen Tes Hasil Belajar

- 5.1 Hasil Uji Validitas
- 5.2 Hasil Uji Reliabilitas
- 5.3 Hasil Uji Taraf Kesukaran Soal

Lampiran 6 Hasil Analisis Tes Hasil Belajar

- 6.1 Hasil *Pre-test* Kelompok Eksperimen
- 6.2 Hasil *Pre-test* Kelompok Kontrol
- 6.3 Hasil *Post-test* Kelompok Eksperimen
- 6.4 Hasil *Post-test* Kelompok Kontrol
- 6.5 Hasil Angket Respon Siswa

Lampiran 7 Analisis Data Hasil Belajar Siswa

- 7.1 Hasil Uji Homogenitas
- 7.2 Hasil Uji Normalitas *Pre-test* Kelompok Eksperimen
- 7.3 Hasil Uji Normalitas *Post-test* Kelompok Eksperimen
- 7.4 Hasil Uji Normalitas *Pre-test* Kelompok Kontrol
- 7.5 Hasil Uji Normalitas *Post-test* Kelompok Kontrol
- 7.6 Hasil Uji Linieritas
- 7.7 Hasil Uji Regresi Linier Sederhana
- 7.8 Hasil Uji Hipotesis Penelitian
- 7.9 Hasil Uji Gain Ternormalisasi

Lampiran 8 Nilai Tabel

- 8.1 Tabel Korelasi *Product-Moment*
- 8.2 Tabel-*F*
- 8.3 Tabel Kolmogorov Smirnov
- 8.4 Tabel-*t*

Lampiran 9 Dokumentasi

- 9.1 Profil Sekolah
- 9.2 Dokumentasi penelitian
- 9.3 Surat Izin Uji Coba Soal
- 9.4 Surat Keterangan Melakukan Uji Coba Soal
- 9.5 Surat Izin Penelitian
- 9.6 Surat Keterangan Melakukan Penelitian

Bertha Septiana. 2016. Pengaruh Pembelajaran Menggunakan Multimedia Animasi Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD Negeri Wonorejo I Kecamatan Wonorejo Kabupaten Pasuruan. Skripsi. Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Trunojoyo Madura. Pembimbing I: Ariesta Kartika Sari, S.Si., M.Pd dan Pembimbing II: Wanda Ramansyah, S.Pd., M.Pd.

ABSTRAK

Matematika merupakan suatu mata pelajaran yang diajarkan pada setiap jenjang pendidikan di Indonesia. Namun masih banyak siswa yang mendapatkan nilai dibawah KKM. Sehingga perlu suatu media pembelajaran yang tepat demi tercapainya tujuan pembelajaran. Berdasarkan paparan tersebut maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar dan respon siswa setelah mengikuti pembelajaran menggunakan multimedia animasi serta pengaruhnya terhadap hasil belajar siswa kelas V SD Negeri Wonorejo I Pasuruan. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain *true experimental*. Populasi penelitian ini siswa kelas V berjumlah 40 siswa, sampel penelitian ini sebanyak 36 siswa dipilih dengan prinsip sampel random sederhana. Instrumen yang digunakan adalah soal tes hasil belajar yang berupa *pre-test* dan *post-test* dan angket respon siswa. Pengujian hipotesis penelitian menggunakan uji-t diperoleh hasil $t_{hitung} = 3,18 > t_{tabel} = 2,12$, sehingga terdapat pengaruh yang signifikan antara pembelajaran menggunakan multimedia animasi terhadap hasil belajar siswa. Rata-rata uji gain ternormalisasi menunjukkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar siswa yang tergolong kategori sedang yaitu 0,51. Siswa merespon multimedia pembelajaran dengan sangat baik. Hal tersebut terbukti dengan rata-rata persentase angket respon siswa sebesar 94%.

Kata Kunci: pembelajaran matematika, multimedia animasi, hasil belajar

Bertha Septiana. 2016. The Effect of Learning by Using Multimedia Animation on Mathematics Learning Outcomes of Fifth Grade Students in SD Negeri Wonorejo I Wonorejo Sub district Pasuruan Regency. Thesis. Elementary School Teacher Education Study Program, Faculty of Education, University of Trunojoyo Madura. Advisor I: Ariesta Kartika Sari, S.Si., M.Pd and Advisor II: Wanda Ramansyah, S.Pd., M.Pd.

ABSTRACT

Mathematics is a subject that is taught at every level of education in Indonesia. However, there are still many students that get score under the KKM. Thus, it needs an appropriate instructional media for the achievement of the learning goals. Based on the explanation above, so this study has an objective to know the improvement of learning outcomes and students' responses after learning by using multimedia animation and the effect on the learning outcomes of fifth grade students in SD Negeri Wonorejo I Pasuruan. This study is a quantitative research with true experimental design. Population of this study is the fifth grade students that amounted to 40 students, the sample of this study is 36 students that selected by simple random sampling principle. Instruments that used are the questions of learning outcomes test namely pre-test and post-test, and students' responses questionnaire. The hypothesis test of this study uses t-test in which it is obtained that the result of $t_{count} = 3,18 > t_{table} = 2,12$, so that there is a significant effect of the learning by using multimedia animations on students' learning outcome. The average of normalized gain test shows that there is an improvement on students' learning outcomes that classified as medium category that is 0,51. Students respond the multimedia learning excellently. It is proven by the average percentage of students' responses questionnaire that is 94%.

Keywords: mathematics learning, multimedia animation, learning outcomes