

MOTTO

**Janganlah membatasi diri kamu dengan hal yang belum pernah dicoba,
karena jika anda takut mencoba anda akan terus pada kegagalan. Dan
janganlah mengeluh dengan keadaan karena mengeluh tanda tidak
bersyukur dengan ketentuan yang ada.**

PERSEMBAHAN

Ucapan syukur Alhamdulillah, karya kecil ini saya persembahkan untuk:

1. Keluarga besar yaitu ayah, mama, dan adik tersayang yang selalu menasehati, memotivasi, dan mendoakan saya.
2. Dosen Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD), guru-guru saya dalam mendapatkan ilmu di kampus tercinta.
3. Teman-teman BFT seperjuangan yaitu Tata, Adi, Gustaf dan Dafid yang selalu memberikan semangat untuk selalu menuntut ilmu dan selalu menasehatiku. Terimakasih atas segala-galanya.
4. Teman-teman “Mat-mat”. Ulya, Vina, Wiwik, Rista, Setia, Nita dan Uyun yang selama ini telah berkontribusi penuh dalam hal penyemangat untuk dapat menyelesaikan skripsi ini.
5. Teman-teman kelas 6E tercinta yang selama ini telah berjuang bersama dari semester awal hingga saat ini.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur Alhamdulillah pada ALLAH SWT yang telah memberikan hidayah dan rahmat-Nya karena dengan pertolongannya penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “Pengaruh Pembelajaran dengan Menggunakan Alat Peraga Perkalian Model Matrik Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas V SDN Pejagan 9 Bangkalan”. Shalawat serta salam semoga selalu dilimpahkan pada junjungan kita Nabi Muhammmad SAW.

Penulis menyadari keberhasilan penyusunan skripsi ini tentu tidak lepas dari beberapa pihak yang ikut membantu demi kelancaran dan kesempurnaannya, baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Bapak Sulaiman, S.Pd., M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan.
2. Bapak Mujtahidin, S.Pd., M.Pd. selaku Ketua Jurusan Fakultas Ilmu Pendidikan.
3. Bapak Andika Adinanda Siswoyo, S.Pd., M.Pd. selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
4. Bapak M. Edy Nurtamam, S.Pd., M.Si. dan Ibu Rika Wulandari, S.Pd., M.Pd. selaku Dosen Pembimbing skripsi yang telah membimbing, mengarahkan, memotivasi, dan memberikan semangatnya dalam penyusunan skripsi.
5. Bapak Fachrur Rozie, S.Pd., M.Pd selaku Dosen Wali yang telah memberikan arahan dan motivasi selama perkuliahan

6. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah memberikan bekal ilmu kepada penulis selama perkuliahan.
7. Bapak H. Muntoha, S.Pd selaku Kepala UPT SD Negeri Pejagan 9 Bangkalan yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.
8. Ibu Zumrotul Aqobah S.Pd dan Ibu Ristianah selaku wali kelas VA dan wali kelas VB yang telah membantu selama pengambilan data.
9. Siswa kelas V SDN Pejagan 9 Bangkalan, yang telah membantu penelitian ini dengan berperan sebagai subjek penelitian.
10. Kedua orang tua tercinta serta adik saya yang terus memberikan dukungan, doa semangat untuk menyelesaikan skripsi ini.
11. Sahabat-sahabat tercinta yang telah memberikan semangat
12. Teman PGSD angkatan 2014 khususnya kelas E yang sudah memberikan dukungan dan semangat.
13. Almamater tercinta Universitas Trunojoyo Madura, Fakultas Ilmu Pendidikan, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.

Semoga ALLAH SWT membalas semua kebaikan kepada semua pihak yang disebutkan penulis diatas. Penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak yang berkepentingan di dunia pendidikan.

Bangkalan, 13 Juli 2018

Penulis

Iqbal Syarifullah

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
SURAT PERNYATAAN	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
ABSTRAK	xx
ABSTRACT	xxi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Permasalahan	6
1.3 Tujuan.....	6
1.4 Manfaat.....	6
1.5 Hipotesis	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA	9
2.1 Pembelajaran Matematika SD	9
1) Makna Belajar	9
2) Pengertian Pembelajaran.....	10
3) Pengertian Matematika.....	11
4) Pembelajaran Matematika.....	12
5) Ciri Pembelajaran matematika SD	12
2.2 Alat Peraga Perkalian Model Matrik.....	15
1) Media Pembelajaran.....	15
2) Fungsi Media Pembelajaran	15

3) Alat Peraga Matematika	17
4) Fungsi Alat Peraga	17
5) Media Pembelajaran dan Alat Peraga	19
6) Alat Peraga Perkalian Model Matrik.....	20
2.3 Langkah-Langkah Pembelajaran dengan Menggunakan Alat Peraga Perkalian Model Matrik	25
2.4 Motivasi Belajar	27
1) Pengertian Motivasi Belajar	27
2) Jenis-Jenis Motivasi Belajar.....	28
3) Peranan Motivasi dalam Belajar	29
4) Faktor Timbulnya Motivasi Belajar	29
5) Fungsi Motivasi dalam Belajar	30
6) Pengukuran Motivasi Belajar	30
2.5 Hasil Belajar Kognitif.....	34
2.6 Perkalian Pecahan Desimal	36
BAB III METODE PENELITIAN	42
3.1 Pendekatan Penelitian.....	42
3.2 Objek Penelitian	44
3.3 Teknik Pengumpulan Data	46
3.4 Analisis Data	51
3.5 Definisi Operasional.....	66
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	68
4.1 Hasil dan Analisis Data	68
4.2 Analisis Data Hasil Validasi Ahli.....	69
4.3 Analisis Data Uji Coba Soal.....	71
4.4 Analisis Data Uji Prasyarat	78
4.5 Analisis <i>Pre-Test</i> Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen.....	83
4.6 Analisis Data Uji Hipotesis Penelitian	85
4.7 Analisis Data Keterlaksanaan Pembelajaran	87
4.8 Analisis Hasil Data Aktivitas Siswa.....	89
4.9 Analisis Data Angket Motivasi Siswa.....	89

4.10 Pembahasan Hasil Belajar Kognitif Siswa	92
4.14 Pembahasan Data Motivasi Siswa	94
BAB V PENUTUP	96
5.1 Simpulan.....	96
5.2 Saran	97
DAFTAR PUSTAKA.....	98
BIODATA PENELITI.....	282

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Alat Peraga Perkalian Model Matrik.....	23
Tabel 2.2	Contoh untuk Soal Perkalian 78 x 59.....	24
Tabel 3.1	Penggolongan Pernyataan dalam Angket Motivasi Berdasarkan Kriteria dan Kondisi	47
Tabel 3.2	Kategori Penilaian Angket Motivasi Siswa	48
Tabel 3.3	Kisi-Kisi Soal Tes Hasil Belajar Kognitif.....	49
Tabel 3.4	Kategori Persentase Keterlaksanaan Pembelajaran.....	50
Tabel 3.5	Kategori Penilaian Aktivitas Siswa.....	51
Tabel 3.6	Kriteria Validasi Ahli	52
Tabel 3.7	Klasifikasi Koefisien Reliabilitas.....	55
Tabel 3.8	Tabel Penolong untuk Mencari Nilai Kolom Kelima	60
Tabel 4.1	Jadwal Pelaksanaan Penelitian	69
Tabel 4.2	Hasil Penilaian Validasi Angket Motivasi Siswa.....	70
Tabel 4.3	Kriteria Validasi Ahli	71
Tabel 4.4	Hasil Analisis Validitas Uji Coba Soal	72
Tabel 4.5	Butir Soal yang Valid dan Tidak Valid.....	73
Tabel 4.6	Hasil Perhitungan Reliabilitas Soal.....	73
Tabel 4.7	Hasil Perhitungan Daya Beda Soal	74
Tabel 4.8	Butir Soal Berdasarkan Daya Beda Soal.....	75
Tabel 4.9	Tingkat Kesukaran Soal yang Valid.....	75
Tabel 4.10	Jumlah Soal Berdasarkan Proporsi Tingkat Kesukaran	76
Tabel 4.11	Pemetaan Tingkat Kesukaran Soal.....	76
Tabel 4.12	Persentase Taraf Kesukaran Soal	77
Tabel 4.13	Rata-Rata Hasil <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i> Kelas Eksperimen dan Kontrol	78
Tabel 4.14	Jumlah Siswa yang Tuntas dan Tidak Tuntas pada Hasil <i>Pre-Test</i>	78

Tabel 4.15 Jumlah Siswa yang Tuntas dan Tidak Tuntas pada Hasil <i>Post-Test</i>	79
Tabel 4.16 Hasil Uji Normalitas <i>Pre-Test</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	80
Tabel 4.17 Hasil Uji Normalitas <i>Post-Test</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	81
Tabel 4.18 Hasil Uji Homogenitas <i>Pre-Test</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	82
Tabel 4.19 Hasil Uji Homogenitas <i>Post-Test</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	83
Tabel 4.20 Hasil Perhitungan Uji T untuk Data <i>Pre-Test</i> Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	84
Tabel 4.21 Hasil Perhitungan Uji T untuk Data <i>Post-Test</i> Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	84
Tabel 4.22 Rekapitulasi Skor Pengamatan Keterlaksanaan Pembelajaran	87
Tabel 4.23 Hasil Perhitungan Pengamatan Aktivitas Siswa Kelas Eksperimen.....	89
Tabel 4.24 Kategori Penilaian Angket Motivasi Siswa	90
Tabel 4.25 Hasil Angket Motivasi Siswa Kelas Eksperimen.....	91

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Operasi perkalian bilangan desimal menggunakan metode latis	22
Gambar 2.2	Guru menjelaskan penggunaan alat peraga	25
Gambar 2.3	Siswa memilih dan memasukkan angka pada kolom	25
Gambar 2.4	Siswa mengacungkan tangan untuk mendapatkan giliran mengisi kolom perkalian	26
Gambar 2.5	Perwakilan anggota kelompok sedang berkompetisi	26
Gambar 2.6	Model perkalian $2 \times 0,3$	37
Gambar 2.7	Model perkalian $0,4 \times 0,3$	37
Gambar 2.8	Model perkalian $0,4 \times 0,3$	37
Gambar 3.1	Desain penelitian <i>Nonequivalen Control Group Design</i>	42
Gambar 4.1	Penentuan daerah penerimaan H_0 pada Uji Hipotesis Dua Pihak.....	84
Gambar 4.2	Penentuan daerah penolakan H_0 pada Uji Hipotesis Dua Pihak.....	86
Gambar 4.3	Diagram hasil pengamatan keterlaksanaan pembelajaran kelas eksperimen pada pertemuan 1 dan 2	88
Gambar 4.4	Diagram hasil pengamatan keterlaksanaan pembelajaran kelas kontrol pada pertemuan 1 dan 2	88
Gambar 4.5	Persentase jumlah siswa berdasarkan kategori motivasi	91

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Instrumen Pembelajaran dan Penelitian.....	112
Lampiran 1.1 Soal Uji Coba	113
Lampiran 1.2 Silabus Pembelajaran	119
Lampiran 1.3 RPP Kelas Eksperimen Pertemuan I	120
Lampiran 1.4 RPP Kelas Eksperimen Pertemuan II.....	132
Lampiran 1.5 RPP Kelas Kontrol Pertemuan I.....	144
Lampiran 1.6 RPP Kelas Kontrol Pertemuan II.....	151
Lampiran 1.7 Angket Motivasi Siswa	161
Lampiran 1.8 Lembar Keterlaksanaan Pembelajaran Eksperimen Pertemuan I	165
Lampiran 1.9 Lembar Keterlaksanaan Pembelajaran Eksperimen Pertemuan II	168
Lampiran 1.10 Lembar Keterlaksanaan Pembelajaran Kontrol Pertemuan I	170
Lampiran 1.11 Lembar Keterlaksanaan Pembelajaran Kontrol Pertemuan II	172
Lampiran 1.12 Lembar Obervasi Aktivitas Siswa.....	174
Lampiran 1.13 Penggunaan Alat Peraga Perkalian Model Matrik	177
Lampiran 2 Hasil Validasi Angket Motivasi Belajar Siswa	179
Lampiran 2.1 Surat Permohonan Validasi Angket	180
Lampiran 2.2 Lembar Validasi Angket Motivasi Siswa.....	181
Lampiran 2.3 Hasil Validasi Angket Motivasi Siswa.....	183
Lampiran 3 Hasil Uji Coba Soal, Soal <i>Pre-Test</i> dan Soal <i>Post-Test</i>	187
Lampiran 3.1 Daftar Nama Siswa Uji Coba	188
Lampiran 3.2 Validitas Butir Soal dan Tingkat Kesukaran Soal..	189
Lampiran 3.3 Perhitungan Manual Uji Validitas Butir Soal No 1	190

Lampiran 3.4 Reliabilitas Soal.....	192
Lampiran 3.5 Perhitungan Manual Uji Reliabilitas Soal.....	193
Lampiran 3.6 Daya Beda Soal	195
Lampiran 3.7 Tabel r Product Moment.....	196
Lampiran 3.8 Kisi-Kisi Soal <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i> Hasil Belajar Kognitif Siswa.....	197
Lampiran 3.9 Soal <i>Pre-Test</i> Hasil Belajar Kognitif Siswa	198
Lampiran 3.10 Soal <i>Post-Test</i> Hasil Belajar Kognitif Siswa.....	202
Lampiran 4 Data Hasil Penelitian Hasil Belajar Kognitif Siswa.....	206
Lampiran 4.1 Daftar Nama Siswa Kelas Eksperimen dan Kontrol	207
Lampiran 4.2 Nilai <i>Pre-Test</i> Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas Eksperimen dan Kontrol	208
Lampiran 4.3 Nilai <i>Post-Test</i> Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas Eksperimen dan Kontrol	209
Lampiran 4.4 Uji Normalitas <i>Pre-Test</i> Kelas Eksperimen	210
Lampiran 4.5 Uji Normalitas <i>Pre-Test</i> Kelas Kontrol.....	211
Lampiran 4.6 Uji Normalitas <i>Post-Test</i> Kelas Eksperimen.....	212
Lampiran 4.7 Uji Normalitas <i>Post-Test</i> Kelas Kontrol	213
Lampiran 4.8 Uji Homogenitas <i>Pre-Test</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	214
Lampiran 4.9 Uji Homogenitas <i>Post-Test</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	216
Lampiran 4.10 Uji t Independen Nilai <i>Pre-Test</i> Kelas Kontrol dan Eksperimen	218
Lampiran 4.11 Uji t Independen Nilai <i>Post-Test</i> Kelas Kontrol dan Eksperimen	222
Lampiran 4.12 Tabel Nilai-Nilai Distribusi t	206
Lampiran 4.13 Tabel <i>Kolmogorov-Smirnov</i>	207

Lampiran 5 Data Hasil Penelitian	229
Lampiran 5.1 Rekapitulasi Skor Pengamatan Keterlaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen Pertemuan I.....	230
Lampiran 5.2 Rekapitulasi Skor Pengamatan Keterlaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen Pertemuan II	232
Lampiran 5.3 Rekapitulasi Skor Pengamatan Keterlaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol Pertemuan I	233
Lampiran 5.4 Rekapitulasi Skor Pengamatan Keterlaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol Pertemuan II	234
Lampiran 5.5 Rekapitulasi Nilai Aktivitas Siswa Kelas Eksperimen Pertemuan I dan II	235
Lampiran 5.6 Rekapitulasi Hasil Angket Motivasi Belajar Siswa Kelas Eksperimen.....	236
Lampiran 6 Lembar Data Hasil Penelitian	237
Lampiran 6.1 Hasil Wawancara Penelitian.....	238
Lampiran 6.2 Lembar Hasil Uji Coba Soal Siswa.....	240
Lampiran 6.3 Lembar <i>Pre-Test</i> Hasil Belajar Kognitif Siswa.....	244
Lampiran 6.4 Lembar <i>Post-Test</i> Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas Eksperimen	247
Lampiran 6.5 Lembar <i>Post-Test</i> Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas Kontrol.....	251
Lampiran 6.6 Lembar Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen Pertemuan I.....	254
Lampiran 6.7 Lembar Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen Pertemuan II	257
Lampiran 6.8 Lembar Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol Pertemuan I	259
Lampiran 6.9 Lembar Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol Pertemuan II	261
Lampiran 6.10 Lembar Hasil Angket Motivasi Siswa Kelas Eksperimen.....	263

Lampiran 6.11 Lembar Hasil Observasi Aktivitas Siswa	266
Lampiran 7 Surat-Surat Penelitian dan Dokumentasi Foto	269
Lampiran 7.1 Surat Pengantar Pengambilan Data Skripsi (Uji Coba Soal) di SDN Pejagan 7 Bangkalan	270
Lampiran 7.2 Surat Pengantar Pengambilan Data Skripsi di SDN Pejagan 9 Bangkalan	271
Lampiran 7.3 Surat Pernyataan Telah Melakukan Penelitian di SDN Pejagan 9 Bangkalan	272
Lampiran 7.4 Dokumentasi Foto	273

Syarifullah, Iqbal. 2018. *Pengaruh Pembelajaran dengan Menggunakan Alat Peraga Perkalian Model Matrik Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas V SDN Pejagan 9 Bangkalan*. Skripsi, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Trunojoyo Madura. Pembimbing I: Mohammad Edy Nurtamam, S.Pd., M.Si. Pembimbing II: Rika Wulandari, S.Pd, M.Pd.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pembelajaran dengan menggunakan alat peraga perkalian model matrik terhadap motivasi dan hasil belajar kognitif siswa kelas V SDN Pejagan 9 Bangkalan. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan desain *Quasi Eksperimental* jenis *Nonequivalen Control Group Design*. Penelitian ini dilaksanakan di kelas V SDN Pejagan 9 Bangkalan yang berjumlah 68 siswa. Sampel diambil dengan menggunakan teknik sampling jenuh. Instrumen yang digunakan adalah lembar tes hasil belajar kognitif siswa, lembar observasi dan angket. Berdasarkan hasil perhitungan uji-t independen diperoleh data *pre-test* dengan nilai $t_{hitung} = -0,278 < t_{tabel} = 1,998$, hal ini berarti H_0 diterima, sedangkan data *post-test* diperoleh nilai $t_{hitung} = 2,202 > t_{tabel} = 1,998$, hal ini berarti H_0 ditolak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dalam pembelajaran menggunakan alat peraga perkalian model matrik terhadap hasil belajar kognitif siswa kelas V SDN Pejagan 9 Bangkalan. Hasil rata-rata motivasi siswa setelah diberikan perlakuan pembelajaran menggunakan alat peraga perkalian model matrik yaitu sebesar 85,94%. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata motivasi belajar siswa kelas V SDN Pejagan 9 Bangkalan tergolong dalam kategori sangat kuat setelah diberikan pembelajaran menggunakan alat peraga perkalian model matrik.

Kata Kunci: *pembelajaran, alat peraga, perkalian model matrik, motivasi, hasil belajar.*

Syarifullah, Iqbal. 2018. *The Effect of Learning by Using Matrix Model Multiplication Props on Motivation and Cognitive Learning Outcomes of Fifth Grade Students of SDN Pejagan 9 Bangkalan*. Thesis, Elementary School Teacher Education Study Program, Faculty of Education, University of Trunojoyo Madura. Advisor I: Mohammad Edy Nurtamam, S.Pd., M.Si. Advisor II: Rika Wulandari, S.Pd, M.Pd.

ABSTRACT

This study has an objective to know the effect of learning by using matrix model multiplication props on motivation and cognitive learning outcomes of fifth grade students of SDN Pejagan 9 Bangkalan. This study is a quantitative research using Quasi Eksperimental design of Non equivalent Control Group Design type. This study conducted in Fifth grade of SDN Pejagan 9 Bangkalan with 68 students. Samples are taken by using saturated sampling technique. The instruments used are test sheet of students' cognitive learning outcomes, observation sheets, and questionnaires. Based on the results of the independent t-test calculation, the pre-test data is obtained with the value of $t_{\text{count}} = -0.278 < t_{\text{table}} = 1.998$, it means that H_0 is accepted, while the post-test data is obtained with the value of $t_{\text{count}} = 2.202 > t_{\text{table}} = 1.998$, it means that H_0 is rejected. Thus, it can be concluded that there is a significant effect in the learning using matrix model multiplication props on the cognitive learning outcomes of fifth grade students of SDN Pejagan 9 Bangkalan. The average score of students' motivation after being given learning treatment using matrix model multiplication props is 85.94%. It shows that the average learning motivation of fifth grade students of SDN Pejagan 9 Bangkalan is classified in a very strong category after being given learning using matrix model multiplication props.

Keywords: *learning, props, matrix model multiplication, motivation, learning outcomes.*