

**EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN MATEMATIKA  
DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA ROBOT  
BANGUN DATAR PADA SISWA KELAS III  
DI MADRASAH IBTIDAIYAH TAMAN PEMUDA  
ISLAM KERAMAT BANJARMASIN**

**OLEH**

**Nida Rusyda**



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI  
BANJARMASIN  
2017 M/1438 H**

EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN  
MENGUNAKAN MEDIA ROBOT BANGUN DATAR PADA SISWA  
KELAS III DI MADRASAH IBTIDAIYAH TAMAN PEMUDA ISLAM  
KERAMAT BANJARMASIN

Skripsi

Diajukan kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
untuk Memenuhi Sebagian Syarat  
guna Mencapai Gelar Sarjana  
Pendidikan

OLEH

Nida Rusyda

1301291210

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
JURUSAN PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH  
BANJARMASIN  
2017 M/1438 H

## KATA PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

*Alhamdulillah...Puji dan syukur kepada Sang Maha Pengasih, Maha Penyayang, dan Maha Segala-Galanya, Allah Swt berkat izin dan karunia-Nya sehingga skripsi ini bisa terselesaikan*

*Shalawat dan salam selalu terucap kepada kekasih-Nya suri tauladan kita, Rasulullah Saw*

*Ku persembahkan karya tulis ini kepada :*

*Ayah dan Ibuku tercinta.*

*Drs. Sufyani dan Mulyani yang telah membesarkan, mendidik dan tak pernah bosan untuk selalu mendukung serta mendoakan setiap jejak langkahku dalam menjalani kehidupan ini. Kalianlah motivator terhebatku.*

*Kepada Ibuku tercinta*

*(Alm) Abny Kastriwiyah yang telah melahirkanku dan memberikan seluruh kasih sayangnya kepadaku, semoga ibunda tersenyum disana melihat ananda telah meraih gelar sarjananya.*

*Nenekku tersayang yang baru berpulang kepangkuan-Nya, terimakasih atas do'anya yang selalu megiringi disetiap jejak langkahku.*

*kakakku tersayang, Mawaddaturrahmah yang selalu mendukungku, mendoakanku serta selalu bisa memberikan solusi dalam menghadapi pahit dan manisnya kehidupan.*

*Adikku tersayang, Hazim Nabiela, Hanina Magfirah, Muhammad Imam Al-Ghazali yang selalu menghiburku dan memberikan keceriaan disetiap hariku.*

*Sahabat-sahabat terbaikku, penyemangatku Muhammad  
Majdi dan Hernawati.*

*Guru sekaligus sahabat terbaikku, Ahmad Muhazir dan  
Seluruh teman-teman PGMI C angkatan 2013 yang selalu  
memberikan semangat untuk selalu maju. Bersama kalian  
aku dapat mengerti artinya hidup dan indahnya suatu  
kebersamaan.*

*Terima kasih untuk semuanya*



## **MOTTO**

**“Kesungguhan tercermin dari seberapa besar daya upaya kita menyempurnakan ikhtiar, bukan sekedar seberapa sering kita memikirkannya”**

***Do the best, be good, then you will be the best***

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ  
الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ الصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى رَسُولِ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ  
وَسَلَّمَ وَعَلَى آلِهِ وَأَصْحَابِهِ أَجْمَعِينَ وَمَنْ تَبِعَهُمْ إِلَى يَوْمِ الدِّينِ. أَمَّا بَعْدُ.

Alhamdulillah, puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah swt, karena atas berkat, rahmat, serta karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Shalawat dan salam juga selalu tercurah kepada Nabi Muhammad saw beserta para keluarga, sahabat, serta pengikut beliau hingga akhir zaman.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, arahan, perhatian, dan motivasi dari semua pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan, bimbingan serta perhatian tersebut selama pembuatan skripsi ini. Khususnya, penulis ucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Bapak Dr. Hidayat Ma'ruf, M. Pd. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin yang telah berkenan menerima dan menyetujui judul skripsi ini.
2. Ibu Dra. Raihanatul Jannah, M.Pd. selaku Ketua Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari

Banjarmasin yang telah memberikan arahan penulisan skripsi yang sesuai dengan kepentingan pengembangan Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.

3. Ibu Khairunnisa M.Pd. selaku Dosen Penasehat Akademik sekaligus Pembimbing Konten dan Metodologi pada penelitian ini yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi, khususnya dalam bidang akademik selama menempuh perkuliahan di UIN Antasari Banjarmasin serta telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing dan mengarahkan serta mengoreksi skripsi ini.
4. Ibu Siti Shalihah, S. Pd, M.S. selaku Dosen Pembimbing Bahasa dan Teknik Penulisan Skripsi yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing dan mengarahkan serta mengoreksi penulisan skripsi ini.
5. Semua Dosen dan Karyawan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin yang telah banyak memberikan ilmu selama penulis berstudi di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan.
6. Bapak Dr. Ahmad Juhaidi, S.Ag., M. Pd.I. selaku Kepala Perpustakaan UIN Antasari Banjarmasin beserta staf dan Ibu Lindawati, A.MA. selaku Pengelola Perpustakaan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin beserta staf yang telah memberikan layanan yang baik kepada penulis dalam mendapatkan buku-buku yang diperlukan.
7. Bapak Maslan, S.Pd. selaku Kepala Madrasah, Ibu Rusmini, S.Pd.I dan Bapak Hasimin S.Ag selaku Wali Kelas III, serta seluruh Dewan Guru dan Staf Tata Usaha MI TPI Keramat Banjarmasin yang sudah berkenan memberikan

bantuan dalam pelaksanaan penelitian dan membantu memberikan data demi lancarnya penelitian yang dilaksanakan.

8. Ayah, Ibu, Kakak dan Adik-adikku tercinta, serta seluruh keluarga yang memberikan dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
9. Semua teman-teman terutama PGMI C angkatan 2013 yang telah memberikan semangat, motivasi, dan kebahagiaan selama berstudi di Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.
10. Semua pihak yang memberikan bantuan dan motivasi yang sangat berharga dalam penyelesaian skripsi ini, baik secara langsung maupun tidak langsung.

Penulis berharap agar skripsi ini bermanfaat untuk kita semua dan semoga segala bantuan dan bimbingan semua pihak kepada penulis diberikan Allah balasan pahala yang berlipat ganda. Amin Ya Rabbal 'alamin.

Banjarmasin, 24 Ramadhan 1438 H  
19 Juni 2017 M

Penulis



## DAFTAR ISI

	Hal.
HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....	ii
PERSETUJUAN .....	iii
PENGESAHAN .....	iv
ABSTRAK .....	v
KATA PERSEMBAHAN.....	vi
MOTTO .....	viii
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xvi
DAFTAR DIAGRAM .....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Definisi Operasional .....	9
C. Identifikasi Masalah .....	11
D. Rumusan Masalah .....	12
E. Tujuan Penelitian.....	13
F. Hipotesis Penelitian .....	13
G. Signifikasi Penelitian.....	14
H. Sistematika Penulisan.....	14
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
A. Efektivitas Pembelajaran .....	16
B. Pembelajaran Matematika di SD/MI.....	27
C. Media Pembelajaran Matematika .....	42
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian .....	52
B. Pendekatan Penulisan.....	52
C. Desain Penelitian .....	52
D. Tempat dan Waktu Penelitian .....	53
E. Subjek dan Objek Penelitian .....	54
F. Variabel Penelitian .....	54
G. Data dan Sumber Data.....	55
H. Pelaksanaan Penelitian .....	57
I. Tehnik Pengumpulan Data .....	58
J. Langkah-Langkah Eksperimen .....	61
K. Dekripsi Pembelajaran.....	62
L. Pengembangan Instrumen Penelitian .....	64

M. Pengujian Instrumen Penelitian .....	67
N. Pemberian Skor .....	73
O. Analisis Data .....	74
<b>BAB IV PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS</b>	
A. Deskripsi Lokasi Penelitian.....	86
B. Deskripsi Kemampuan Awal Siswa .....	93
C. Uji Beda Kemampuan Awal Siswa .....	95
D. Deskripsi Hasil Belajar Matematika Siswa .....	97
E. Uji Beda Hasil Belajar Siswa .....	99
F. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	101
G. Deskripsi Proses Pembelajaran di Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	103
H. Analisis Data .....	118
I. Pembahasan .....	124
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Simpulan .....	127
B. Saran .....	128
DAFTAR PUSTAKA .....	129
LAMPIRAN.....	133
RIWAYAT HIDUP.....	

## DAFTAR TABEL

No.		Hal.
2.1	Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Kelas III Semester I .....	36
2.2	Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Kelas III Semester II .....	37
2.3	Materi Sifat-sifat Bangun Datar.....	38
3.1	Desain Penelitian <i>Nonequivalent Control Group Desain</i> .....	53
3.2	Matriks Data, Sumber Data, dan Teknik Pengumpulan Data.....	61
3.3	Indikator Pencapaian Pada Ranah Afektif .....	65
3.4	Validitas Butir Soal Dari Tim Validasi Ahli di Bidang Matematika.....	68
3.5	Perhitungan Validitas dan Reliabilitas Butir Soal .....	71
4.1	Daftar Nama Kepala Madrasah MI TPI Keramat Banjarmasin.....	87
4.2	Keadaan Guru di MI TPI Keramat Banjarmasin Tahun Ajaran 2016/2017 .....	89
4.3	Keadaan Siswa di MI TPI Keramat Banjarmasin Tahun Ajaran 2016/2017 .....	90
4.4	Keadaan Sarana dan Prasarana di MI TPI Keramat Banjarmasin Tahun Ajaran 2015/2016 .....	91
4.5	Persentase Kualifikasi Nilai Kemampuan Awal ( <i>Pretest</i> ) Kelas Eksperimen .....	94
4.6	Persentase Kualifikasi Nilai Kemampuan Awal ( <i>Pretest</i> ) Kelas Kontrol.....	94
4.7	Deskripsi Kemampuan Awal Siswa .....	95
4.8	Rangkuman Uji Normalitas Kemampuan Awal Siswa .....	95
4.9	Rangkuman Uji Homogenitas Kemampuan Awal Siswa.....	96
4.10	Rangkuman Uji t Kemampuan Awal Siswa .....	97

4.11	Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Eksperimen .....	98
4.12	Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Kontrol ...	98
4.13	Deskripsi Hasil Belajar Matematika Siswa .....	99
4.14	Rangkuman Uji Normalitas Hasil Belajar Siswa.....	99
4.15	Rangkuman Uji <i>Mann-Whitney U</i> Pada Hasil Belajar Matematika .....	100
4.16	Deskripsi Hasil Penilaian Observasi Proses Pada Ranah Afektif dan Psikomotorik Pembelajaran Matematika.....	110
4.17	Deskripsi Hasil Penilaian Observasi Proses Pembelajaran Matematika ...	110
4.18	Rangkuman Uji Normalitas Penilaian Observasi Proses Pembelajaran Matematika .....	111
4.19	Rangkuman Uji Homogenitas Proses Pembelajaran Matematika .....	111
4.20	Rangkuman Uji <i>t</i> Penilaian Observasi Proses Pembelajaran Matematika .....	112
4.21	Rangkuman Persentase Perindikator Pada Ranah Afektif Kelas Eksperimen .....	113
4.22	Rangkuman Persentase Perindikator Pada Ranah Afektif Kelas Kontrol.....	114
4.23	Rangkuman Persentase Akhir Pada Ranah Afektif Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen .....	115
4.24	Rangkuman Persentase Perindikator Pada Ranah Psikomorik Kelas Eksperimen .....	115
4.25	Rangkuman Persentase Perindikator Pada Ranah Psikomotorik Kelas Kontrol.....	116
4.26	Rangkuman Persentase Akhir Pada Ranah Psikomotorik Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen.....	117

## DAFTAR GAMBAR

<b>No.</b>		<b>Hal.</b>
2.1	Media gambar bangun datar .....	46
2.2	Media robot bangun datar.....	51
4.1	Aktivitas siswa saat pembelajaran dengan menggunakan media robot bangun datar.....	104
4.2	Aktivitas siswa dan guru saat pembelajaran dengan menggunakan media robot bangun datar .....	105
4.3	Aktivitas siswa saat membuat media robot bangun datar .....	105
4.4	Aktivitas siswa saat mempresentasikan hasil karyanya .....	106
4.5	Aktivitas Pembelajaran dengan menggunakan media gambar .....	109

## DAFTAR DIAGRAM

<b>No.</b>		<b>Hal.</b>
4.1	PenilaianKemampuan Awal dan Hasil Belajar Siswa .....	118
4.2	Penilaian Observasi Proses Pembelajaran Matematika .....	119
4.3	Penilaian Observasi Proses Pembelajaran Matematika Ranah Afektif Pada Kelas Eksperimen .....	120
4.4	Penilaian Observasi Proses Pembelajaran Matematika Ranah Afektif Pada Kelas Kontrol .....	121
4.5	Penilaian Observasi Proses Pembelajaran Matematika Ranah Psikomotorik Pada Kelas Eksperimen.....	122
4.6	Penilaian Observasi Proses Pembelajaran Matematika Ranah Psikomotorik Pada Kelas Kontrol .....	123
4.7	Penilaian Observasi Proses Pembelajaran Matematika Siswa.....	124

## DAFTAR LAMPIRAN

No.	Hal.
1. Daftar Terjemah .....	133
2. Nama Siswa.....	135
3. Soal Uji Coba .....	136
4. Kunci Jawaban .....	141
5. Vaiditas Ahli 1 .....	142
6. Validitas Ahli 2 .....	152
7. Hasil Validitas Ahli.....	162
8. Data Hitung Validitas.....	163
9. Soal Pretest-Posttest .....	164
10. Kunci Jawaban Pretest dan Posttest .....	166
11. RPP Kelas Eksperimen Pertemuan Pertama .....	167
12. RPP Kelas Eksperimen Pertemuan Kedua.....	172
13. RPP Kelas Eksperimen Pertemuan Ketiga.....	177
14. RPP Kelas Kontrol Pertemuan Pertama .....	183
15. RPP Kelas Kontrol Pertemuan kedua .....	188
16. RPP Kelas Kontrol Pertemuan Ketiga .....	193
17. Pembagian Kelompok Kelas Eksperimen .....	198
18. Pembagian Kelompok Kelas Kontrol.....	199
19. Perhitungan Persentase Kualifikasi Nilai Pretest di kelas Eksperimen .....	200
20. Perhitungan Persentase Kualifikasi Nilai Pretest di kelas Kontrol .....	201

21. Perhitungan Persentase Kualifikasi Nilai <i>Posttest</i> di Kelas Eksperimen....	202
22. Perhitungan Persentase Kualifikasi Nilai <i>Posttest</i> Kelas Kontrol.....	203
23. Nilai Pretest Kelas Eksperimen.....	204
24. Nilai Pretest Kelas Kontrol .....	205
25. Nilai Observasi Proses Ranah Afektif Kelas Eksperimen .....	206
26. Nilai Observasi Proses Ranah Psikomotor Kelas Eksperimen .....	207
27. Nilai Akhir Observasi Proses Kelas Eksperimen.....	208
28. Nilai Observasi Proses Ranah Afektif Kelas Kontrol .....	209
29. Nilai Observasi Proses Ranah Psikomotor Kelas Kontrol .....	210
30. Nilai Akhir Observasi Proses Kelas Kontrol .....	211
31. Nilai Posttest Kelas Eksperimen .....	212
32. Nilai Posttest Kelas Kontrol.....	213
33. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Eksperimen.....	214
34. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Kontrol.....	217
35. Lembar Observasi Proses Afektif Kelas Eksperimen Pertemuan ke-1 .....	220
36. Lembar Observasi Proses Psikomotor Kelas Eksperimen Pertemuan ke-1	224
37. Lembar Observasi Proses Afektif Kelas Eksperimen Pertemuan ke-2.....	228
38. Lembar Observasi Proses Psikomotor Kelas Eksperimen Pertemuan ke-2	232
39. Lembar Observasi Proses Afektif Kelas Eksperimen Pertemuan ke-3.....	236
40. Lembar Observasi Proses Psikomotor Kelas Eksperimen Pertemuan ke-3	240
41. Lembar Observasi Proses Afektif Kelas Kontrol Pertemuan ke-1.....	244
42. Lembar Observasi Proses Psikomotor Kelas Kontrol Pertemuan ke-1.....	248
43. Lembar Observasi Proses Afektif Kelas Kontrol Pertemuan ke-2.....	252
44. Lembar Observasi Proses Psikomotor Kelas Kontrol Pertemuan ke-2.....	256



45. Lembar Observasi Proses Afektif Kelas Kontrol Pertemuan ke-3.....	260
46. Lembar Observasi Proses Psikomotor Kelas Kontrol Pertemuan ke-3.....	264
47. Materi Sifat-sifat Bangun Datar .....	268
48. Standar Deviasi, Mean, Varians Pretest Eksperimen.....	272
49. Standar Deviasi, Mean, Varians Pretest kontrol .....	273
50. Standar Deviasi, Mean, Varians Postest Ekperimen.....	274
51. Standar Deviasi, Mean, Varians Postest kontrol.....	275
52. Standar Deviasi, Mean, Varians Penilaian Proses Eksperimen .....	276
53. Standar Deviasi, Mean, Varians Penilaian Proses Kontrol.....	277
54. Rangkuman Uji Normalitas Kemampuan Awal Siswa Kelas Eksperimen	278
55. Rangkuman Uji Normalitas Kemampuan Awal Siswa Kelas Kontrol .....	279
56. Rangkuman Uji Normalitas Penilaian Proses Pembelajaran Siswa Kelas Eksperimen .....	280
57. Rangkuman Uji Normalitas Penilaian Proses Pembelajaran Siswa Kelas Kontrol .....	281
58. Rangkuman Uji Normalitas <i>Posttest</i> Siswa Kelas Eksperimen .....	282
59. Rangkuman Uji Normalitas <i>Posttest</i> Siswa Kelas Kontrol.....	283
60. Uji T Kemampuan Awal Siswa .....	284
61. Uji T Penilaian Observasi Proses Pembelajaran Matematika .....	285
62. Pedoman Wawancara .....	286
63. Pedoman Observasi .....	288
64. Pedoman Dokumentasi .....	289
65. Jawaban Wawancara .....	290
66. Hasil Karya Siswa.....	293

67. Observer Penilaian Proses.....	295
68. Riwayat Hidup Penulis.....	296