

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
ABSTRAK.....	xix
ABSTRACT.....	xx
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	7
1.3 Tujuan	8
1.4 Manfaat	8
1.5 Hipotesis	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA	10
2.1 Hakikat Belajar dan Pembelajaran	10
2.1.1 Pengertian Belajar	10
2.1.2 Pengertian Pembelajaran	14
2.2 Pengertian Pembelajaran Matematika	15
2.3 Pengertian Pembelajaran Matematika	19
2.4 Konsep Pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME)	21
2.41 Pengertian Model <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) ..	21
2.42 Kelebihan dan Kelemahan Model <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME)	24

2.43 Langkah-langkah Model <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME).....	25
2.5 Konsep Kecerdasan Matematis Logis (<i>Logical-Mathematical</i>)	26
2.6 Kajian Konsep Pecahan	27
2.6.1 Penggunaan Pecahan dalam Pemecahan Masalah.....	31
2.7 Efektivitas Pembelajaran	32
2.7.1 Pengertian Efektivitas Pembelajaran.....	32
2.7.2 Efektivitas Pembelajaran dalam Penelitian	33
2.8 Penerapan Pembelajaran dengan Model <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) dalam Materi Pecahan	36
2.9 Penelitian yang Relevan	38
BAB III METODE PENELITIAN.....	41
3.1 Pendekatan Penelitian	41
3.2 Objek Penelitian	42
3.3 Teknik Pengumpulan Data.....	44
3.3.1 Observasi	44
3.3.2 Tes Hasil Belajar	45
3.3.3 Angket	45
3.4 Instrumen Penelitian	46
3.4.1 Lembar Tes Hasil Belajar Berbasis Kecerdasan Matematis logis	46
3.4.2 Lembar Observasi Aktivitas Siswa	47
3.4.3 Lembar Observasi Aktivitas Guru	48
3.4.4 Angket Respons Siswa	48
3.5 Analisis Data	49
3.5.1 Validitas Instrumen	50
3.5.2 Analisis Data Instrumen Tes Hasil Belajar	51
3.5.2.1 Validitas	51
3.5.2.2 Reliabilitas	52
3.5.2.3 Daya Beda	54
3.5.2.4 Analisis Taraf Kesukaran	55
3.5.3 Analisis Data Instrumen Lembar Observasi	56

3.5.3.1	Lembar Observasi Aktivitas Guru	56
3.5.3.2	Lembar Observasi Aktivitas Siswa	56
3.5.4	Analisis Hasil Belajar <i>Pretest/Posttest</i>	57
3.5.4.1	Uji Normalitas	57
3.5.4.2	Uji Homogenitas	60
3.5.4.3	Uji Dua Sampel <i>Independent</i>	62
3.5.4.4	Uji Gain Ternormalisasi	65
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		66
4.1	Hasil Penelitian	66
4.1.1	Uji Validitas	67
4.1.2	Hasil Pengujian Validitas (Uji Coba Instrumen Tes Hasil Belajar)	77
4.1.3	Hasil Pengujian Reliabilitas	79
4.1.4	Hasil Pengujian Tingkat Kesukaran	79
4.1.5	Hasil Pengujian Daya Beda	81
4.2	Hasil Analisis Uji Prasyarat	83
4.2.1	Uji Normalitas <i>Pretest</i>	83
4.2.2	Uji Homogenitas	83
4.3	Hasil Analisis Lembar Observasi	84
4.3.1	Observasi Aktivitas Guru	84
4.3.2	Observasi Aktivitas Siswa	87
4.4	Hasil Analisis Hasil Belajar	90
4.5	Uji Sampel <i>Independent</i>	91
4.6	Uji Gain Ternormalisasi	94
4.7	Deskripsi Respons Siswa Terhadap Pembelajaran	96
4.8	Pencapaian Efektivitas Pembelajaran	97
4.9	Pembahasan Hasil Observasi	98
4.9.1	Hasil Observasi Aktivitas Guru	98
4.9.2	Hasil Observasi Aktivitas Siswa	99
4.10	Pembahasan Hasil Belajar	100
4.11	Pembahasan Efektivitas Pembelajaran	101
BAB V PENUTUP.....		109

5.1 Simpulan	109
5.2 Saran	110
DAFTAR PUSTAKA	111
LAMPIRAN	
BIODATA DIRI	

DAFTAR GAMBAR

Nomor Gambar:

2.1 Proses Stimulus dan Respons.....	12
2.2 Bagian-bagian yang dipotong sama dan tidak sama besar	29
2.3 Bagian yang dipotong tidak kongruen	29
2.4 Daerah yang bagiannya menunjukkan setengah, sepertiga, dan seperempat ..	30
2.5 Daerah yang bagiannya menunjukkan setengah, sepertiga, dan seperempat ..	30
2.6 Menempatkan daerah yang mewakili $\frac{2}{3}$ di atas daerah yang mewakili $\frac{4}{6}$	31
3.1 Desain Penelitian	42
4.11.1 Persentase Respons Siswa	101
4.11.2 Nilai Aktivitas Siswa Tiap Indikator Pertemuan Pertama	103
4.11.3 Nilai Aktivitas Siswa Tiap Indikator Pertemuan Kedua	103
4.11.4 Rata-rata Nilai Aktivitas Siswa Tiap Indikator	104
4.11.5 Rata-rata Nilai Aktivitas Siswa	105
4.11.6 Persentase Aktivitas Guru	106
4.11.7 Hasil <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen	107

DAFTAR TABEL

Nomor Tabel:

3.1 Kisi-kisi Instrumen Lembar Angket Respons Siswa	35
3.2 Kisi-kisi Instrumen Tes Uji Coba Hasil Belajar Siswa Berbasis Kecerdasan	
Matematis Logis	47
3.3 Kisi-kisi Lembar Observasi Aktivitas Siswa	47
3.4 Kisi-kisi Lembar Observasi Aktivitas Guru	48
3.5 Kriteria Persentase Respons Siswa	49
3.6 Kriteria Validasi Instrumen	50
3.7 Kriteria Validasi Instrumen	52
3.8 Tabel Penolong Perhitungan Uji Reliabilitas dengan Teknik <i>Alpha Cronbach</i> ..	52
3.9 Kriteria Reliabilitas Instrumen	53
3.10 Kriteria Daya Beda.....	55
3.11 Kriteria Tingkat Kesukaran	55
3.12 Kriteria Penilaian Aktivitas Guru.....	56
3.13 Kriteria Penilaian Aktivitas Siswa	57
3.14 Tabel Penolong untuk Mencari Nila Kolom Kelima	58
3.15 Tabel Penolong untuk Mencari D_{hitung}	60
3.16 Tabel Penolong Uji Homogenitas	61
3.17 Tabel Penolong Dua Sampel Independen	64
3.18 Interpretasi Gain Ternormalisasi	65
4.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian	66
4.2 Daftar Nama Validator Ahli	67
4.3 Tabel Revisi Validasi Tes Hasil Belajar	68
4.4 Tabel Kritik dan Saran Validasi Konstruk Tes Hasil Belajar	68
4.5 Hasil Penilaian Validasi Instrumen Tes Hasil Belajar	69
4.6 Tabel Revisi Validasi Lembar Observasi Aktivitas Guru	70
4.7 Tabel Kritik dan Saran Validasi Konstruk Lembar Observasi Aktivitas Guru....	70
4.8 Hasil Penilaian Validasi Instrumen Lembar Observasi Aktivitas Guru.....	70
4.9 Tabel Revisi Validasi Lembar Observasi Aktivitas Siswa	72

4.10 Tabel Kritik dan Saran Validasi Konstruk Lembar Observasi Aktivitas Siswa	72
4.11 Hasil Penilaian Validasi Instrumen Lembar Observasi Aktivitas Siswa	72
4.12 Tabel Revisi Validasi Angket Respons Siswa	73
4.13 Tabel Kritik dan Saran Validasi Konstruk Angket Respons Siswa	74
4.14 Hasil Penilaian Validasi Instrumen Angket Respon Siswa.....	74
4.15 Tabel Revisi Validasi RPP	75
4.16 Tabel Kritik dan Saran Validasi Konstruk RPP.....	76
4.17 Hasil Penilaian Validasi Instrumen RPP	76
4.18 Hasil perhitungan Validitas Soal Uji Coba	78
4.19 Hasil perhitungan Reliabilitas	79
4.20 Hasil perhitungan Uji Tingkat Kesukaran Soal	80
4.21 Persentase Taraf Kesukaran Soal	81
4.22 Hasil Perhitungan Uji Daya Pembeda	81
4.23 Rata-rata Hasil <i>Pretest</i> Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	82
4.24 Hasil Uji Normalitas <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	83
4.25 Hasil Perhitungan Homogenitas.....	84
4.26 Lembar Observasi Aktivitas Guru Pertemuan Pertama Kelas Eksperimen	85
4.27 Lembar Observasi Aktivitas Guru Pertemuan Kedua Kelas Eksperimen	86
4.28 Lembar Observasi Aktivitas Siswa Kelas Eksperimen	87
4.29 Lembar Observasi Aktivitas Siswa Kelas Kontrol	89
4.30 Rata-rata Hasil <i>Posttest</i> Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	90
4.31 Hasil Perhitungan Uji-T <i>Pretest</i>	92
4.32 Hasil Perhitungan Uji-T <i>Posttest</i>	93
4.33 Hasil Uji Gain Ternormalisasi	95
4.34 Hasil Kesimpulan Uji Gain Ternormalisasi	95
4.35 Hasil Respons Siswa	96
4.36 Tabel Pencapaian Efektivitas Pembelajaran pada Pendekatan RME	97

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor Lampiran:

1. Kisi-kisi Instrumen Tes Kecerdasan Matematis Logis
2. Tes Kecerdasan Matematis Logis
3. Kisi-kisi Keterwakilan Butir yang Valid
4. RPP Kelas Ekperimen Pertemuan Pertama
5. RPP Kelas Ekperimen Pertemuan Kedua
6. RPP Kelas Kontrol Pertemuan Pertama
7. RPP Kelas Kontrol Pertemuan Kedua
8. Lembar Observasi Aktivitas Guru
9. Lembar Observasi Aktivitas Siswa
10. Kisi-kisi Angket Respons Siswa
11. Angket Respons Siswa
12. Daftar Nama Siswa
13. Nilai *Pretest* Kelas Eksperimen
14. Nilai *Posttest* Kelas Eksperimen
15. Nilai *Pretest* Kelas Kontrol
16. Nilai *Posttest* Kelas Kontrol
17. Hasil Observasi Aktivitas Guru
18. Hasil Observasi Aktivitas Siswa
19. Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Siswa
20. Hasil Angket Respons Siswa
21. Perhitungan Validitas dan Reliabilitas Soal Uji Coba
22. Uji Normalitas *Pretest*
23. Uji Normalitas *Posttest*
24. Uji Homogenitas
25. Uji Gain Ternormalisasi

- 26. Rekapitulasi Hasil Validasi
- 27. Validasi Ahli
- 28. Surat Pengantar Pelaksanaan Penelitian
- 29. Surat Keterangan Pelaksanaan Penelitian
- 30. Dokumentasi Kelas Eksperimen
- 31. Dokumentasi Kelas Kontrol
- 32. Tabel *Kolmogorof-Smirnov*
- 33. Tabel *r (Pearson Product Moment)*
- 34. Tabel F
- 35. Tabel t
- 36. Tabel z
- 37. Hasil *Pretest*
- 38. Hasil *Posttest*
- 39. Hasil Angket

Candra Kusuma. 2017. *Efektivitas Pendekatan Pembelajaran RME (Realistic Mathematics Education) Terhadap kecerdasan Matematis Logis Pada Materi Penggunaan Pecahan Dalam Pemecahan Masalah di Kelas IV SDN Kebonrejo 1 Kediri*. Skripsi, 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 merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan desain *Quasi Eksperimental*, penelitian ini dilaksanakan di kelas IV SDN Kebonrejo 1 Kediri yang berjumlah 56 siswa. Teknik pengambilan sampel menggunakan *sampling jenuh*. Sampel diambil sebanyak 2 kelas. Instrumen yang digunakan adalah tes hasil belajar, angket respons siswa dan observasi. Data dari instrumen tes dianalisis dengan uji statistik. Hasil rata-rata uji gain ternormalisasi sebesar 0,70 dengan kategori tinggi, dan analisis uji-t dua sampel *independent* menunjukkan nilai t_{hitung} sebesar $2,994 > t_{tabel} = 2,05553$. Artinya H_0 ditolak, Sehingga hasil penelitian menunjukkan bahwa ada perbedaan hasil yang signifikan penerapan pendekatan pembelajaran RME pada mata pelajaran Matematika terhadap kecerdasan matematis logis kelas IV SDN Kebonrejo 1 Kediri. Efektivitas pembelajaran RME dilihat dari rata-rata hasil nilai *posttest* yang diperoleh yaitu sebesar 78 dengan tingkat ketuntasan sebesar $78,5\% > KKM$, aktivitas guru dengan rata-rata $89,75\%$ dengan kategori sangat baik, rata-rata aktivitas siswa sebesar $86,24\%$ dan angket respons siswa terhadap pendekatan pembelajaran RME didapatkan rata-rata respons positif mencapai $85,35\%$ dengan kategori sangat baik. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pendekatan RME efektif terhadap kecerdasan matematis logis.

Kata kunci: *Pendekatan Pembelajaran RME, Matematika, Kecerdasan Matematis Logis.*

Kusuma, Candra. 2017. The Effectiveness of the Realistic Mathematics Education Approach to Logical Mathematical Intelligence on Materials of Using Fractional in Problem Solving in Class IV SDN Kebonrejo 1 Kediri. Thesis. Elementary School Teacher Education. Faculty of Education. University of Trunojoyo Madura. Advisor I: Mohammad Edy Nurtamam, S.Pd., M.Sc. Advisor II: Rika Wulandari, S.Pd., M.Pd.

ABSTRACT

This research is a quantitative research using Quasi Experimental design. This research was conducted in fourth grade of SDN Kebonrejo 1 Kediri, that amounts to 56 students. The sampling technique uses saturated sampling. Samples taken as many as 2 classes. The instruments used were test of learning result, students response questionnaire and observation. Data of test instrument was analyzed by statistical test. The average result of the normalized gain test is 0.70 with the high category, and the analysis of the t-test of two independent samples shows t-count of $2.994 > t\text{-table} = 2.05553$. It means H_0 is rejected, Therefore, the results showed that there are significant differences in the application of the approach of learning RME on Mathematics subjects to logical mathematical intelligence in fourth grade of SDN Kebonrejo 1 Kediri. The effectiveness of RME learning is seen from the average of posttest score obtained by 78 with the completeness level of $78,5\% > KKM$, teacher activity with average 89,75% with very good category, average of student activity equal to 86, 24% and student response questionnaire to learning approach RME obtained average positive response reached 85.35% with very good category. Therefor, it can be concluded that RME approach can be effective to the student logical mathematical intelligence.

Keywords: Approach of Learning RME, Mathematics, Logical Mathematical Intelligence.