

TESIS



**EFEKTIVITAS MODEL *PROBLEM BASED LEARNING*
DENGAN METODE RESITASI DALAM PEMAHAMAN
KONSEP MATEMATIKA SISWA KELAS V SD**

Oleh
PUJI SETYARINI
NIM 201603021

**PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

2020



**EFEKTIVITAS MODEL *PROBLEM BASED LEARNING*
DENGAN METODE RESITASI DALAM PEMAHAMAN
KONSEP MATEMATIKA SISWA KELAS V SD**

TESIS

Diajukan kepada Universitas Muria Kudus untuk Memenuhi Salah Satu
Persyaratan dalam Memperoleh Gelar Magister Pendidikan
Program Studi Magister Pendidikan Dasar

Oleh
PUJI SETYARINI
NIM 201603021

**PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2020**

MOTO DAN PERSEMBAHAN

MOTO

Jangan menunggu, Takkan pernah ada waktu yang tepat

Kesempatan bukanlah hal kebetulan, kamu harus menciptakannya.

Karena sukses itu saat persiapan dan kesempatan bertemu..

PERSEMBAHAN


Dengan segenap rasa syukur kepada Allah SWT, tesis ini kupersembahkan untuk:

- 1. Suamiku Tri Prayitno, Anakku Dylan (Alm) dan calon adiknya.*
- 2. Ayah Sartono (Alm), Ibunda Jami'ah, dan Mertua*
- 3. Kakak-kakakku (Budi Pranoto dan Mawartiningsih).*
- 4. Teman-teman seperjuangan Magister Pendidikan Dasar UMK 2017.*
- 5. Dosen-dosen Magister Pendidikan Dasar tercinta, dan*
- 6. Pembaca yang budiman.*


LEMBAR PERSETUJUAN

Tesis oleh Puji Setya Rini (NIM. 201603021) ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Kudus, 29 Februari 2020
Pembimbing I


Dr. Sri Utaminingsih, M.Pd.
NIDN. 0607036901

Pembimbing II


Dr. Suad, M.Pd.
NIDN. 0601085902

Mengetahui,
Ka. Program Studi Magister Pendidikan Dasar


Dr. Sri Utaminingsih, M.Pd.
NIDN. 0607036901



HALAMAN PENGESAHAN

Tesis oleh Puji Setyarini (NIM. 201503001) ini telah dipertahankan di depan Tim Penguji sebagai syarat untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan Dasar.

Kudus, 07 Maret 2020
Tim Penguji


Dr. Sri Utaminingsih, M.Pd.
NIDN. 0607036901

(Ketua)


Dr. Suad, M.Pd.
NIDN. 0601085902

(Sekretaris)


Dr. Slamet Utomo, M.Pd.
NIDN. 0019126201

(Anggota)


Dr. Santoso, M.Pd.
NIDN. 0629086201

(Anggota)

Mengetahui,
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Dekan



Dr. Slamet Utomo, M.Pd.
NIDN. 0019126201

PRAKATA

Puji syukur kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan tesis yang berjudul “Efektivitas Model *Problem Based Learning* dengan Metode Resitasi dalam Pemahaman Konsep Matematika Kelas V SD”. Tesis ini disusun sebagai salah satu prasyarat untuk mendapatkan gelar Magister Pendidikan dalam program studi Magister Pendidikan Dasar konsentrasi Pendidikan Guru Sekolah Dasar pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan di Universitas Muria Kudus.

Peneliti menyadari bahwa dalam penyusunan tesis ini tidak lepas dari bantuan, doa, dan bimbingan dari berbagai pihak, sehingga peneliti dapat menyelesaikan tesis ini dengan tepat waktu. Oleh karena itu pada kesempatan ini, menulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Suparno, S.H., M.S., Rektor Universitas Muria Kudus.
2. Bapak Dr. Slamet Utomo, M.Pd., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus.
3. Ibu Dr, Sri Utaminingsih, M.Pd., Ketua Program Studi Magister Pendidikan Dasar Universitas Muria Kudus yang telah memberikan izin penelitian.
4. Ibu Dr, Sri Utaminingsih, M.Pd., Dosen Pembimbing I yang telah sabar membimbing dan memberikan motivasi kepada peneliti.

5. Bapak Dr. Su'ad M.Pd., Dosen Pembimbing II, yang tidak henti-hentinya memberikan bimbingan dan semangat sehingga tesis ini dapat terselesaikan.
6. Semua dosen Magister Pendidikan Dasar FKIP Universitas Muria Kudus yang telah membimbing dan memberikan ilmu kepada peneliti.
7. Kepala SD Negeri Gempoldenok, SD Negeri Sidomulyo 1, SD Negeri Balerejo 1, dan SD Negeri Baleromo 2 Kecamatan Dempet Kabupaten Demak yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas dalam pelaksanaan penelitian.
8. Teman-teman mahasiswa Magister Pendidikan Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus.
9. Siswa-siswi SD Negeri Gempoldenok, SD Negeri Sidomulyo 1, SD Negeri Balerejo 1, dan SD Negeri Baleromo 2 Kecamatan Dempet Kabupaten Demak.
10. Semua pihak yang telah membantu peneliti dalam penyelesaian penelitian tesis ini yang tidak dapat peneliti sebutkan satu per satu.

Semoga Allah SWT senantiasa membalas kebaikan mereka dan senantiasa melimpahkan pahala yang sebesar-besarnya. Dan semoga tesis ini dapat bermanfaat bagi semua pihak, baik masa kini maupun masa yang akan datang.

Kudus, Februari 2020
Peneliti



Puji Setya Rini

ABSTRACT

Setya Rini, Puji. 2020. *Effectiveness of Problem Based Learning Models with Recitation Methods in Understanding Mathematics Concepts By The Fifth Grade Elementary Students*. Tesis. Master of Basic Education Faculty of Teacher Training and Education Muria Kudus University. Advisor: (i) Dr. Sri Utaminingsih, M.Pd., (ii) Dr. Su'ad, M.Pd.

Keywords: Problem Based Learning Models, Recitation Methods, Conceptual Understanding,

The purpose of the research is to 1) Measure the effectiveness of students being taught by using the Problem Based Learning model of understanding concepts in fifth grade elementary school students. 2) Measuring the effectiveness of students taught using the resitas method to the concept understanding of fifth grade elementary school students. 3) Analyzing the difference in effectiveness of the Problem Based Learning model with the recitation method to the understanding of the mathematical concepts of fifth grade elementary school students.

This research is an experimental research with a population of fifth grade elementary school students in Dempet Subdistrict, Demak Regency, in the academic year 2018/2019. Samples were determined by random sampling technique so that four samples were selected, namely class V SDN Baleromo 2 and Balerejo 1 as control classes subjected to conventional learning, while class V SDN Gempoldenok and SDN Sidomulyo 1 as experimental classes using the Problem Based Learning model with the Recitation method. Data collection techniques are to use tests and documentation. Data analysis includes normality test, homogeneity test, and hypothesis test.

The results showed the average concept comprehension ability using the Problem Based Learning model with the Recitation method was 74.08 more effective than the average concept comprehension ability with the conventional model 48.52. Test the difference in average understanding of the concept obtained value of $t = 8.952 > t_{table} = 1.6595$. The results of the calculation of completeness test learning mathematical concepts using the Problem Based Learning model with the recitation method obtained $t_{count} = 2,461 < t_{table} = 1,675$, indicating that it is rejected which means the average learning outcomes of the experimental group > 70 .

Based on the results of the study concluded that the Problem Based Learning model with the recitation method effectively used the ability to understand students' mathematical concepts. The researcher suggests that in an effort to optimize the learning process of understanding mathematical concepts, teachers should present interesting problems for students, so students are more motivated to participate in learning activities. The next researcher with the

Problem Based Learning model with the recitation method should be able to guide each student's character correctly to understand a student's mathematical concepts.



ABSTRAK

Setya Rini, Puji. 2020. Efektivitas Model *Problem Based Learning* dengan Metode Resitasi dalam Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas V SD. Magister Pendidikan Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus. Pembimbing: (i) Dr. Sri Utaminingsih, M.Pd., (ii) Dr. Suad. M.Pd.

Kata Kunci: Model *Problem Based Learning* , Metode Resitasi, Pemahaman Konsep.

Penelitian ini bertujuan untuk 1) Mengukur efektivitas siswa yang di ajar dengan menggunakan model *Problem Based Learning* terhadap pemahaman konsep pada siswa kelas V SD. 2) Mengukur efektivitas siswa yang diajar menggunakan metode resitas terhadap pemahaman konsep siswa kelas V SD. 3)Menganalisis perbedaan efektivitas model *Problem Based Learning* dengan metode resitasi terhadap pemahaman konsep matematika siswa kelas V SD.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian eksperimen dengan populasi siswa kelas V SD di Kecamatan Dempet Kabupaten Demak tahun pelajaran 2018/2019. Sampel ditentukan dengan teknik *random sampling* sehingga terpilih empat sampel, yaitu kelas V SDN Baleromo 2 dan Balerejo 1 sebagai kelas kontrol yang dikenai pembelajaran konvensional, sedangkan kelas V SDN Gempoldenok dan SDN Sidomulyo 1 sebagai kelas eksperimen yang menggunakan model *Problem Based Learning* dengan metode Resitasi. Teknik pengumpulan data yaitu dengan menggunakan tes dan dokumentasi. Analisis data meliputi uji normalitas, uji kesamaan dua varians (homogenitas), serta uji hipotesis.

Hasil penelitian menunjukkan rata-rata kemampuan pemahaman konsep menggunakan model *Problem Based Learning* dengan metode Resitasi sebesar 74,08 lebih efektif daripada rata-rata kemampuan pemahaman konsep dengan model konvensional 48,52. Uji perbedaan rata-rata pemahaman konsep diperoleh nilai $t_{hitung} = 8,952 > t_{tabel} = 1,6595$. Hasil perhitungan uji ketuntasan belajar konsep matematika menggunakan model *Problem Based Learning* dengan metode Resitasi diperoleh $t_{hitung} = 2,461 < t_{tabel} = 1,675$, menunjukkan bahwa H_0 ditolak yang berarti rata-rata hasil belajar kelompok eksperimen > 70 .

Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa model *Problem Based Learning* dengan metode Resitasi efektif digunakan terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa. Peneliti menyarankan dalam upaya untuk mengoptimalkan proses pembelajaran pemahaman konsep matematika, guru sebaiknya menyajikan permasalahan yang menarik bagi siswa, sehingga siswa lebih termotivasi untuk mengikuti kegiatan pembelajaran. Peneliti selanjutnya dengan model *Problem Based Learning* dengan metode Resitasi sebaiknya dapat membimbing setiap karakter siswa dengan tepat untuk memahami suatu konsep matematika siswa.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMBUL	i
HALAMAN LOGO	ii
HALAMAN JUDUL	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iv
PERSETUJUAN PEMBIMBING	v
HALAMAN PENGESAHAN	vi
PRAKATA.....	vii
ABSTRACT.....	ix
ABSTRAK	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 .Latar Belakang Masalah	1
1.2 .Rumusan Masalah.....	5
1.3 .Tujuan Penelitian.....	6
1.4 .Manfaat Penelitian.....	6
1.4.1 Manfaat Teoretis.....	6
1.4.2 Manfaat Praktis.....	7
1.5 .Ruang Lingkup Penelitian	8
1.6 .Definisi Operasional	8
1.6.1 Efektivitas	9
1.6.2 Model <i>Problem Based Learning</i> dan metode Resitasi	9
1.6.3 Pemahaman Konsep Matematika	10
BAB II LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS PENELITIAN	
2.1 Landasan Teori	12
2.1.1 Efektifitas.....	12
2.1.2 Model <i>Problem Based Learning</i>	13
2.1.3 Metode Resitasi	21
2.1.4 Hakikat Pembelajaran Matematika.....	26
2.1.5 Pemahaman Konsep Matematika	39
2.2. Penelitian yang Relevan	43
2.3 Kerangka Berpikir	43

2.4 Hipotesis Tindakan	46
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 <i>Setting</i> Penelitian	47
3.2 Populasi dan Sampel.....	47
3.2.1 Populasi	47
3.2.2 Sampel	47
3.3 Variabel Penelitian.....	48
3.4 Rancangan Penelitian.....	49
3.5 Desain Penelitian	49
3.6 Prosedur Penelitian	50
3.7 Teknik Pengumpulan Data	52
3.7.1 Tes	52
3.7.2 Dokumentasi.....	53
3.8 Instrumen Penelitian	54
3.8.1 Soal Tes	54
3.8.2 Dokumentasi.....	55
3.9 Validitas Instrumen Tes.....	55
3.9.1 Uji Validitas Tes.....	55
3.10 Teknik Analisis Data	60
3.10.1 Uji Normalitas	60
3.10.2 Uji Homogenitas (Kesamaan dua Varians)	62
3.10.3 Uji Hipotesis.....	62
3.10.4 Uji Ketuntasan Belajar.....	63
BAB IV HASIL PENELITIAN	
4.1. Deskripsi Data.....	65
4.2. Uji Prasyarat.....	67
4.2.1 Uji Normalitas.....	68
4.2.2 Uji Homogenitas (Kesamaan Dua Varians).....	70
4.3. Uji Hipotesis	72
4.3.1 Kemampuan Pemahaman Konsep Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	72
BAB V PEMBAHASAN	
5.1 Kemampuan Pemahaman Konsep Menggunakan Metode Resitasi dengan model PBL	78
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN	
6.1 Simpulan	83
6.2 Saran	83
6.2.1 Bagi Guru	83
6.2.2 Bagi Siswa	84
6.2.3 Bagi Sekolah	84

6.2.4 Bagi Orang Tua.....85
6.2.5 Bagi Peneliti Selanjutnya.....85

DAFTAR PUSTAKA..... 88
LAMPIRAN 92



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Fase Model <i>Problem Based Learning</i>	17
2.2 Tahap Perkembangan Kognitif Menurut Piaget.....	30
2.3 Pemberian Nilai Pemahaman Konsep Matematika.....	41
3.1 Pedoman Penilaian Butir Soal	57
3.2 Kategori Penilaian Butir Soal	58
4.1 Nilai Pretest Pemahaman Konsep.....	65
4.2 Nilai Posttest Pemahaman Konsep.....	66
4.3 Hasil Perhitungan Uji Normalitas Pretest.....	69
4.4 Hasil Perhitungan Uji Normalitas Posttest	70
4.5 Hasil Perhitungan Uji Homogenitas Pretest	71
4.6 Hasil Perhitungan Uji Homogenitas Posttest	71
4.7 Hasil Pretest dan Posttest Kemampuan Pemahaman Konsep.....	72
4.8 Hasil Perhitungan Uji Perbedaan Dua Rata-rata Kemampuan Pemahaman Konsep	74
4.9 Data Persentase Pemahaman Konsep Matematika Kelas Eksperimen.....	75
4.10 Hasil Perhitungan Uji Ketuntasan Belajar Konsep Matematika menggunakan Model PBL dengan Metode Resitasi Kelas Eksperimen	77

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Kubus ABCD EFGH	34
2.2 Kubus dan Jaring-jaring Kubus	35
2.3 Kubus ABCD EFGH dengan rusuk r	37
2.4 Balok ABCD EFGH	37
2.5 Balok dan Jaring-jaring Balok	37
2.6 Balok ABCD EFGH dengan panjang (p), lebar (l), dan tinggi (t)	38
2.7 Kerangka Berpikir pendekatan Open-Ended dengan Model Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI)	45
3.1 Bentuk desain pretest posttest control group design	
4.1 Diagram Nilai Pretest Pemahaman Konsep	66
4.2 Diagram Nilai Posttest Pemahaman Konsep	67
4.3 Diagram Hasil Pretest dan Posttest Kemampuan Pemahaman Konsep	73
4.4 Kurva Uji Perbedaan Dua Rata-rata Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol dalam Pemahaman Konsep	75

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Jadwal Pelaksanaan Penelitian	92
2. Daftar Siswa	93
3. Daftar Nilai Pretest.....	95
4. Silabus Kelas Eksperimen	99
5. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Pertemuan I dan IIKelas Eksperimen	107
6. Silabus Kelas Kontrol.....	115
7. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Pertemuan I Kelas Kontrol.....	121
8. Materi Pokok Pertemuan I dan II	135
9. Lembar Kerja Siswa Pertemuan	137
10. Kisi-Kisi Soal Evaluasi	140
11. Soal Evaluasi Pemahaman Konsep	141
12. Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran Tes Evaluasi.....	143
13. Daftar Nilai Posttest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	153
14. Lembar Validasi Instrumen Tes Evaluasi	157
15. Perhitungan Validasi Instrumen Tes Evaluasi Pemahaman Konsep	163
16. Uji Normalitas Pretest Pemahaman Konsep Kelas Eksperimen dan kelas Kontrol	166
17. Uji Normalitas Posttest Pemahaman Konsep Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	168
18. Uji Homogenitas Pretest dan posttest Pemahaman Konsep.....	170
19. Uji Perbedaan Rata-rata Posttest Kelas Eksperimen dan Kontrol Pemahaman Konsep	172
20. Uji Ketuntasan Belajar Pemahaman Konsep Kelas Eksperimen	174
20. Dokumentasi	174
21. Permohonan Ujian Tesis	175
22. Selesai Bimbingan Tesis.....	176
23. Pernyataan	178
24. Keterangan Penelitian	179
28. Riwayat Hidup	183