

**SKRIPSI**



**PENGARUH MODEL *DISCOVERY LEARNING* BERBANTUAN MEDIA  
ANYAMAN TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP  
MATEMATIS SISWA**

**Oleh :**

**NASIFATUL BAROROH**

**NIM 201533102**

**PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

**2019**



**Pengaruh *Discovery Learning* Berbantuan Media Anyaman Terhadap  
Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa**

**SKRIPSI**

**Diajukan Kepada Universitas Muria Kudus Untuk Memenuhi Salah Satu  
Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan  
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar**



**Oleh  
NASIFATUL BAROROH  
NIM 201533102**

**PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MURIA KUDUS  
2019**

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

### MOTTO

Berbuatlah baik kepada orang lain tanpa mengharapkan balasan dan niat yang baik akan selalu mendapatkan jalan yang baik pula.

### PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadiran Allah swt, skripsi ini dipersembahkan kepada:

1. Kedua orang tuaku, dan adik-adikku tercinta, yang selalu memberikan dorongan, perhatian, fasilitas, pendidikan terbaik dan doa buat penulis.
2. Orang tua kedua pengasuh PP. Dzikril Hakim tercinta, yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan, serta pendidikan yang baik buat penulis.
3. Keluarga besar bani tamami yang selalu memberikan dorongan dan motivasi.
4. Sahabat-sahabatku yang telah membantu dan memberikan motivasi untuk penulis.
5. Sahabatku Rifa Nur Saidah, Aida Khusna Agustin, Erlina Bella Ayu Diana, Dewi Retno Iswari, Sikha Fatikhatunnafisa, Nella Fauziah, Tirza Luthfia .A.
6. Sahabatku dari Bani Melion.
7. Teman-teman PGSD B angkatan 2015.
8. Almamater tercinta Universitas Muria Kudus.

## LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Skripsi dengan judul “Pengaruh Model *Discovery Learning* Berbantuan Media Anyaman Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa” oleh Nasifatul Baroroh NIM 201533102 Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Kudus, 10 Agustus 2019

Pembimbing I



Himmatal Ulya S.Pd., M.Pd.

NIDN 0621099001

Pembimbing II



Ratri Rahayu, S.Pd., M.Pd.

NIDN 0618019001

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Ika Oktavianti, S.Pd., M.Pd.

NIDN 0631108401

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi oleh Nasifatul Baroroh (Nim. 201533102) ini telah dipertahankan di depan dosen penguji pada tanggal 31 Agustus 2019 sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Sekolah Dasar.

Kudus, 31 Agustus 2019

Dosen Penguji I



Himmatul Ulya, S.Pd., M.Pd.  
NIDN. 0621099001

(Ketua)

Dosen Penguji II



Ratri Rahayu, S.Pd., M.Pd.  
NIDN. 0618019001

(Anggota)

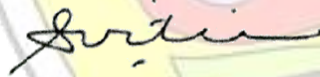
Dosen Penguji III



Henry Suryo Birtoro, S.Pd., M.Pd.  
NIDN. 0718058501

(Anggota)

Dosen Penguji IV



Savitri Wanabuliandari, S.Pd., M.Pd.  
NIDN. 0624058701

(Anggota)

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



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

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat, taufik, hidayah, dan inayah-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Sholawat serta salam semoga senantiasa terlimpahkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga, sahabat, dan semua pengikutnya hingga akhir zaman.

Skripsi dengan judul “Pengaruh *Discovery Learning* Berbantuan Media Anyaman Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa” disusun guna memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana strata satu (S1) Program Studi Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus.


Terselesainya skripsi ini tidak lepas dari bantuan, dorongan, dukungan, dan masukan yang peneliti terima dari beberapa pihak. Oleh sebab itu peneliti mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak berikut ini.

1. Dr. Suparno, S.H., M.S. Rektor Universitas Muria Kudus yang telah memfasilitasi pelaksanaan penelitian.
2. Dr. Slamet Utomo, M.Pd. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus yang telah memberikan izin penelitian.
3. Ika Oktavianti, S.Pd., M.Pd. Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muria Kudus yang telah memberikan persetujuan untuk melaksanakan ujian skripsi.
4. Himmatul Ulya, S.Pd., M.Pd. Dosen pembimbing I yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan bimbingan serta pengarahan kepada peneliti sampai selesainya penulisan skripsi ini.
5. Ratri Rahayu, S.Pd., M.Pd. Dosen pembimbing II yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan bimbingan serta pengarahan kepada peneliti sampai selesainya penulisan skripsi ini.
6. Seluruh Dosen Program Studi PGSD FKIP UMK yang telah memberikan bekal pengetahuan.
7. Sulistiyono, S.Pd,SD. Kepala SD 1 Kesambi yang telah memberikan izin penelitian dan fasilitas yang diberikan.

8. Sussetyowati, S.Pd, SD. Guru Mata Pelajaran Matematika Kelas IV SD 1 Kesambi yang telah membantu dan memberikan informasi dalam menyusun skripsi.
9. Siswa kelas IV SD 1 Kesambi yang telah membantu penulis melaksanakan penelitian.
10. Sahabat-sahabatku Rifa Nur Saidah, Aida Khusna Agustin, Erlina Bella Ayu Diana, Dewi Retno Iswari, Sikha Fatikhathunnafisa, Nella Fauziyah yang telah memberikan dukungan dan motivasi untuk menyelesaikan penulisan skripsi ini.
11. Semua pihak yang telah banyak membantu penulis dalam penulisan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Semoga segala bantuan yang telah diberikan kepada penulis menjadi amalan yang akan mendapatkan balasan dari Allah SWT.

Kudus, Agustus 2019  
Peneliti,

  
Nasifatul Baroroh  
NIM. 201533102



## ABSTRACT

Baroroh, Nasifatul. 2019. *The Effect of Discovery Learning Assisted with Matting Media on to The Students' Mathematical Understanding Ability*. Teacher Elementary School Education Department Teacher Training and Education Faculty Muria Kudus University. Advisors (1) Himmatul Ulya, S.Pd., M. Pd (2) Ratri Rahayu, S.Pd., M. Pd.

**Keywords : Matting, Discovery Learning, Concept Understanding Ability.**

The background of this research is the low ability of students to the concept understanding of the students of SD 1 Kesambi. The aim of this research are (1) to describe The average ability of understanding students 'mathematical concepts after applying discovery learning models using rock media woven is better than the average ability to understand students' mathematical concepts before applying discovery learning models using rock media woven; (2) to find and solve the fourth grade students problem related to the ability to students mathematical understanding after taught by using discovery learning assisted with matting media can master the learning; (3) to describe the differences the students who are finished before and the taught with discovery learning model assisted with matting media.

This research is pre-experimental quantitative research with one group pre-test pos-test design conducted at SD 1 Kesambi. The independent variable in this research is the discovery learning model assisted with the matting media, while the dependent variable is the ability of the mathematical concepts of the students. The population in this research were fourth grade students of SD 1 Kesambi, who were also the sample in this research. The sampling technique in this research is sampling technique that included in the non-probability sampling technique. Technique to make sure the data is using test and documentation. The instrument of this research is consisted of description, to measure the students concept understanding ability. The data analysis used the average difference test with paired sample T test, learning completeness test with t test and z test, and the proportion difference using z-test.

The result of this research shows that (1) The average ability of understanding students 'mathematical concepts after applying discovery learning models using rock media woven is better than the average ability to understand students' mathematical concepts before applying discovery learning models using rock media woven (2) the result test of students concept understanding reach students completeness learning by 70%; (3) discovery learning model assisted with matting media with the students that taught by using discovery learning assisted with matting media. Based on this research, it can be concluded that there is any effect on discovery learning assisted with matting media to the students mathematical understanding ability of fourth grade at SD 1 Kesambi on the material of around and the area of simple flat shapes. The suggestion in this study is that further research is able to develop test instruments on research questions, because the test instrument in this research are still the same as previous research.

## ABSTRAK

Baroroh, Nasifatul. 2019. Pengaruh Discovery Learning Berbantuan Media Anyaman Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa. Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus. Dosen Pembimbing (1) Himmatul Ulya, S.Pd., M. Pd (2) Ratri Rahayu, S.Pd., M. Pd.

**Kata Kunci** : Anyaman, *Discovery Learning*, Kemampuan Pemahaman Konsep

Penelitian ini di latar belakang oleh rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematis siswa di SD 1 Kesambi. Tujuan penelitian ini yaitu (1) untuk menguji rata-rata kemampuan pemahaman konsep matematis siswa sesudah diterapkan model pembelajaran *discovery learning* berbantuan media anyaman lebih baik dibandingkan dengan rata-rata kemampuan pemahaman konsep matematis siswa sebelum diterapkannya model pembelajaran; (2) untuk menguji kemampuan pemahaman matematis siswa yang menerima pembelajaran dengan model *discovery learning* berbantuan media anyaman dapat memenuhi ketuntasan belajar; (3) untuk menguji perbedaan selisih proporsi siswa yang tuntas sebelum dan sesudah diajar dengan model *Discovery Learning* berbantuan media anyaman.

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif pre eksperimental dengan *the one group pretest posttest design* yang dilaksanakan di SD 1 Kesambi. Variabel bebas pada penelitian ini yaitu model pembelajaran *discovery learning* berbantuan media anyaman, sedangkan variabel terikatnya adalah kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas IV SD 1 Kesambi yang juga merupakan sampel pada penelitian ini. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini yaitu teknik sampling jenuh yang termasuk dalam teknik sampling *non probability sampling*. Teknik pengumpulan data meliputi tes dan dokumentasi. Instrumen dalam penelitian ini berupa ter tertulis yaitu uraian, untuk mengukur kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. Analisis data menggunakan uji perbedaan rata-rata dengan uji paired sample, uji ketuntasan belajar dengan uji t dan uji z, dan uji selisih proporsi menggunakan uji z.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa (1) rata-rata kemampuan pemahaman konsep matematis siswa sesudah diterapkan model pembelajaran *discovery learning* berbantuan media anyaman lebih baik dibandingkan dengan rata-rata kemampuan pemahaman konsep matematis siswa sebelum diterapkannya model pembelajaran; (2) hasil tes kemampuan pemahaman konsep matematis siswa mencapai ketuntasan belajar siswa sebesar 75%; (3) terdapat perbedaan selisih proporsi siswa yang tuntas sebelum diajar model pembelajaran *discovery learning* berbantuan media anyaman dengan siswa yang telah diberikan model pembelajaran *discovery learning* berbantuan media anyaman. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *discovery learning* berbantuan media anyaman terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa di kelas IV SD 1 Kesambi pada materi keliling dan luas bangun datar sederhana. Adapun saran pada penelitian ini yaitu agar penelitian lebih lanjut mampu mengembangkan instrumen tes pada soal penelitian.

## DAFTAR ISI

Sampul .....	i
Logo .....	ii
Judul.....	ii
Motto dan Persembahan.....	iv
Persetujuan Pembimbing.....	v
Persetujuan Dan Pengesahan Pembimbing.....	vi
Kata Pengantar.....	viii
Abstrak.....	ix
Abstract.....	x
Daftar Isi.....	xi
Daftar Tabel.....	xiii
Daftar Gambar.....	xiv
Daftar Lampiran.....	xv
<b>Bab I Pendahuluan.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	8
C. Tujuan Penelitian.....	8
D. Manfaat Penelitian.....	9
E. Ruang Lingkup Penelitian.....	10
F. Definisi Operasional.....	10
<b>Bab II Kajian Pustaka.....</b>	<b>12</b>
A. Kajian Pustaka.....	12
B. Penelitian Relevan.....	27
C. Kerangka Berpikir.....	28
D. Hipotesis Penelitian.....	31
<b>Bab III Metode Penelitian.....</b>	<b>32</b>
A. Rancangan Penelitian.....	32

B. Analisis Data .....	40
<b>Bab IV Hasil Penelitian Dan Pembahasan</b> .....	32
A. Deskripsi Dan Pembahasan Hasil Analisis Data.....	32
B. Hasil Uji Hipotesis .....	40
<b>Bab V Penutup</b> .....	83
A. Simpulan.....	83
B. Saran .....	83
Daftar Pustaka .....	84
Lampiran .....	89



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Implementasi Model <i>Discovery Learning</i> .....	25
Tabel 3.1 Rentang Predikat Nilai Ketuntasan Belajar Siswa .....	35
Tabel 3.2 Hasil Validitas Instrumen <i>Pretest</i> .....	37
Tabel 3.3 Hasil Validitas Instrumen <i>Posttest</i> .....	38
Tabel 4.1 Jadwal Penelitian.....	48
Tabel 4.2 Hasil Rekapitulasi <i>Pretest</i> Dan <i>Posttes</i> .....	59
Tabel 4.3 Hasil Perhitungan Uji Normalitas Data <i>Pretest</i> .....	65
Tabel 4.4 Hasil Perhitungan Uji Normalitas Data <i>Posttest</i> .....	65
Tabel 4.5 Hasil Perhitungan Uji T Paired Sample.....	67
Tabel 4.6 Hasil Perhitungan Uji T Satu Sample.....	71
Tabel 4.7 Hasil Perhitungan Uji Z Satu Sample.....	75
Tabel 4.8 Hasil Perhitungan Uji Selisih Proporsi.....	79

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bangun Datar Persegi .....	21
Gambar 2.2 Bangun Datar Persegi Panjang .....	22
Gambar 2.3 Macam-Macam Segitiga .....	23
Gambar 2.4 Bangun Datar Segitiga .....	23
Gambar 2.5 Bangun Datar Segitiga .....	24
Gambar 2.6 Bangun Datar Persegi Panjang .....	24
Gambar 2.7 Rumus Pangkat Dua .....	25
Gambar 2.8 Bagan Kerangka Berpikir.....	30
Gambar 3.1 Desain Penelitian .....	33
Gambar 4.1 Siswa Membaca Permasalahan Yang Diberikan Guru Serta Mengingat Kembali Materi Yang Di Dapatkan.....	49
Gambar 4.2 Siswa Mengidentifikasi Benda-Benda Di Ruang Kelas .....	50
Gambar 4.3 Proses Membuat Anyaman .....	51
Gambar 4.4 Siswa Mencoba Mengidentifikasi Masalah Dan Mengumpulkan Data...53	
Gambar 4.5 Siswa Memasuki Tahap Olah Data.....	53
Gambar 4.6 Siswa Menemukan Berbantuan Media Anyaman .....	54
Gambar 4.7 Siswa Menemukan Konsep Dengan Menjawab Pertanyaan .....	55
Gambar 4.8 Siswa Memasuki Tahap Pembuktian.....	56
Gambar 4.9 Siswa Membuktian Penemuan Konsep.....	56
Gambar 4.10 Siswa Diarahkan Guru Dalam Menyelesaikan Pembuktiannya .....	57
Gambar 4.11 Siswa Menuliskan Rumus Dari Penemuan Konsepnya .....	59
Gambar 4.12 Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Berdasarkan Nilai <i>Pretest Dan Posttest</i> .....	60
Gambar 4.13 Potongan Jawaban Soal <i>Posttest</i> .....	63
Gambar 4.14 Potongan Jawaban Soal <i>Pretest</i> .....	64

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Jadwal Penelitian .....	89
Lampiran 2. Daftar Nama Siswa Kelas IV SD 1 Kesambi .....	90
Lampiran 3. Daftar Hadir Siswa Kelas IV SD 1 Kesambi .....	91
Lampiran 4. Daftar Nilai Studi Pendahuluan Soal Tes Kemampuan Pemahaman Konsep .....	92
Lampiran 5. Kisi-Kisi Wawancara Studi Pendahuluan Untuk Siswa Kelas IV SD 1 Kesambi .....	93
Lampiran 6. Kisi-Kisi Wawancara Studi Pendahuluan Untuk Guru Kelas Kelas IV SD 1 Kesambi .....	97
Lampiran 7. Kisi-Kisi Soal Pemahaman Konsep Studi Pendahuluan .....	102
Lampiran 8. Soal Pra Penelitian .....	103
Lampiran 9. Kunci Jawaban Dan Rubrik Penskoran.....	105
Lampiran 10. Analisis Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa .....	110
Lampiran 11. Silabus Pembelajaran .....	112
Lampiran 12. RPP Pertemuan 1 .....	130
Lampiran 13. Materi Ajar.....	135
Lampiran 14. LKS .....	136
Lampiran 15. RPP Pertemuan 2 .....	144
Lampiran 16. Materi Ajar.....	149
Lampiran 17. LKS .....	150
Lampiran 18. RPP Pertemuan 3 .....	157
Lampiran 19. Materi Ajar.....	162
Lampiran 20. LKS .....	163
Lampiran 21. RPP Pertemuan 4 .....	171
Lampiran 22. Materi Ajar.....	177
Lampiran 23. LKS .....	179
Lampiran 24. RPP Pertemuan 5 .....	186

Lampiran 25. Materi Ajar.....	192
Lampiran 26. LKS .....	193
Lampiran 27. RPP Pertemuan 6 .....	201
Lampiran 28. Materi Ajar.....	207
Lampiran 29. LKS .....	209
Lampiran 30. Kisi-Kisi Soal <i>Pretest</i> .....	215
Lampiran 31. Soal <i>Pretest</i> .....	217
Lampiran 32. Kunci Jawaban Soal <i>Pretest</i> .....	222
Lampiran 33. Kisi-Kisi Soal <i>Posttest</i> .....	227
Lampiran 34. Soal <i>Posttest</i> .....	229
Lampiran 35. Kunci Jawaban Soal <i>Posttest</i> .....	234
Lampiran 36. Lembar validasi soal 1 .....	239
Lampiran 37. Lembar validasi soal 2 .....	242
Lampiran 38. Hasil Perhitungan Butir Soal <i>Pretest</i> .....	246
Lampiran 39. Hasil Perhitungan Butir Soal <i>Posttest</i> .....	249
Lampiran 40. Daftar Nilai <i>Pretest</i> .....	252
Lampiran 41. Daftar Nilai <i>Posttest</i> .....	253
Lampiran 42. Hasil Perhitungan Uji Normalitas Data <i>Pretest</i> .....	254
Lampiran 43. Hasil Perhitungan Uji Normalitas Data <i>Posttest</i> .....	255
Lampiran 44. Hasil Perhitungan Uji T Dua Sampel .....	256
Lampiran 45. Hasil Perhitungan Uji T Satu Sampel .....	257
Lampiran 46. Hasil Perhitungan Uji Z Satu Sampel .....	258
Lampiran 47. Hasil Perhitungan Uji Selisih Proporsi.....	259
Lampiran 48. Hasil <i>Pretest</i> Siswa Nilai Terendah.....	260
Lampiran 49. Hasil <i>Pretest</i> Siswa Nilai Tertinggi.....	265
Lampiran 50. Hasil <i>Posttest</i> Siswa Nilai Terendah .....	276
Lampiran 51. Hasil <i>Posttest</i> Siswa Nilai Tertinggi .....	272
Lampiran 52. Dokumentasi Penelitian.....	280
Lampiran 53. Hasil Lembar Kerja Siswa.....	283