

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING*  
TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP  
MATEMATIS SISWA KELAS VII SMP N 3 RAMBAH HILIR**

**SKRIPSI**



**OLEH:**

**Evi Ariska  
NIM. 1330026**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN  
2020**

LEMBAR PERSETUJUAN

Pengaruh Model *Discovery Learning* Terhadap Kemampuan Pemahaman  
Konsep Matematis Siswa Kelas VII SMP N 3 Rambah Hillir

Skripsi

Oleh:

NAMA : EVI ARISKA  
NIM : 1330026  
PROGRAM STUDI : PENDIDIKAN MATEMATIKA

Disetujui:

Pembimbing I

  
ANNA MULI, M.Pd  
NIDN. 1006118602

Pembimbing II

  
LUSI EKA APRI, M.Si  
NIDN. 1001048701

Mengetahui,

Dekan FKIP

  
RIKA KARNO, S.Pd., M.Si  
NIDN. 0017078503  
DEKAN FKIP

Ketua Program Studi  
Pendidikan Matematika

  
LUSI EKA APRI, M.Si  
NIDN. 1001048701

LEMBAR PENGESAHAN






Skripsi yang berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VII SMP N 3 Rambah Hilir"

Oleh:

Evi Ariska  
NIM. 1330026

Telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 30 Juni 2020, dan dinyatakan lulus.

Dewan Penguji :

PEMBIMBING	TANDA TANGAN	TANGGAL
1	 <u>ANNA WATI, M.Pd</u> NIDN. 1006118602	(..11..07..2020)
2	 <u>LUSI EKA ANRI, M.Si</u> NIDN. 1001048701	(..15..07..2020)
PENGUJI		
Ketua	 <u>RATRI ISHARYADI, M.Pd</u> NIDN. 1007059001	(..13..07..2020)
Anggota	 <u>ARCAT, M.Pd</u> NIDN. 1011058601	(..9..07..2020)
Anggota	 <u>MARFI ARIO, M.Pd</u> NIDN. 1017039201	(..9..07..2020)

## LEMBAR PERNYATAAN

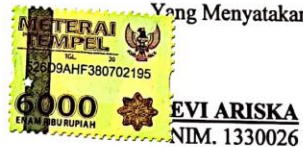
Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Evi Ariska  
NIM : 1330026  
Program Studi : Pendidikan Matematika

Dengan ini menyatakan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya buat dengan judul **“Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VII SMP N 3 Rambah Hilir ”** tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi. sepanjang yang saya ketahui juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dicantumkan dalam naskah dan disebut dalam daftar pustaka.

Pasir Pengaraian, Juli 2020

Yang Menyatakan,



## KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT, karena segala hidayah dan nikmat yang diberikanNya serta kemudahan dan kelapangan, sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal penelitian dengan judul “Pengaruh model pembelajaran *discovery learning* terhadap pemahaman konsep matematis siswa kelas VII SMP N 3 Ramabah Hilir”

Tujuan dari proposal penelitian ini adalah untuk memenuhi persyaratan dalam melakukan peneliti pendidikan pada jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pasir Pengaraian. Dalam penulisan proposal penelitian ini, penulis banyak mendapat bimbingan, arahan, dan bantuan dari berbagai pihak, pada kesempatan ini peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Adolf Bastian, M.Pd sebagai rektor Universitas Pasir Pengaraian.
2. Bapak Ria Karno, S.Pd., M.Si sebagai dekan FKIP.
3. Bapak Annajmi, M.Pd., pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis dengan penuh kesungguhan dan kesabaran hingga penyusunan proposal penelitian ini dapat selesai.
4. Ibu Lusi Eka Afri, M.Si., Sebagai Ketua Program Studi Pendidikan Matematika sekaligus sebagai pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis dengan penuh kesungguhan dan kesabaran hingga penyusunan proposal penelitian ini dapat selesai.
5. Seluruh dosen Program Studi Pendidikan Matematika, yang telah memberikan ilmu selama ini.
6. Bapak Yelleson Syuryadi, M.M.Pd, kepala sekolah SMP Negeri 3 Rambah Hilir yang telah memberikan izin untuk melakukan observasi dan membantu kelancaran dalam observasi ini.
7. Ibu Anita Daura Sari, M.M.Pd, guru mata pelajaran matematika sekolah SMP Negeri 3 Rambah Hilir yang telah memberikan izin dan membantu penulis

dalam mengadakan observasi serta seluruh guru-guru SMP Negeri 3 Rambah Hilir.

8. Siswa kelas VII.A, VII.B, VII.C dan VII.D, SMP Negeri 3 Rambah Hilir atas bantuan dan dukungannya dalam penyusunan Proposal penelitian ini.
9. Kedua orang tua, yang telah memberikan kasih sayang dan pengorbanan yang tiada tara demi membesarkan anak-anaknya.
10. Seluruh teman-teman di Program Studi Pendidikan Matematika yang tidak bisa disebutkan satu persatu.
11. Seluruh keluarga besar FKIP Universitas Pasir Pengaraian, serta pihak-pihak yang telah banyak membantu dalam penyelesaian proposal penelitian ini, yang namanya tidak dapat disebutkan satu-persatu. Terima kasih

Pasir Pengaraian, Juni 2020

**EVI ARISKA**  
**NIM. 1330026**

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

*Sesungguhnya Allah tidak akan merubah nasib suatu kaum sebelum kaum itu merubah nasibnya sendiri.*

*(Q.S. Ar-Ra'du: 11)*

*Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan, maka apabila engkau telah selesai dari suatu urusan tetapsah bekerja keras untuk urusan yang lain, dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap.*

*(Q.S. Al-Insyirah: 6-8)*

*"Dia memberikan hikmah (ilmu yang berguna) kepada siapa yang dikehendaki-Nya. Barang siapa yang mendapat hikmah itu, sesungguhnya ia telah mendapat kebajikan yang banyak. Dan tiadalah yang menerima peringatan melainkan orang-orang yang berakal".*

*(Q.S. Al-Baqarah: 269)*

*Ku panjatkan do'a ku kepada-Mu ya Allah untuk kedua orang tuaku. Agar mereka senantiasa berada dalam lindungan-Mu.*

*Ku persembahkan skripsi ini untuk Ayahanda Pangulu Diringar dan Ibunda Samsuriani Hsb. Ananda bersyukur kepada Allah SWT mempunyai orang tua seperti ayah dan ibu, jasanya takkan pernah mampu untuk terbalaskan. Tanpa perjuangan, didikan dan pengorbanan beliau penulis bukanlah siapa-siapa.*

*Ayah...*

*Engkau adalah orang yang sangat berjasa dalam hidupku. Engkau tuntun aku disaat aku kehilangan arah. Mancukupi segala yang aku butuhkan selama ini. Do'amu selalu menyertai setiap langkahku.*

*Ibu...*

*Engkau adalah perempuan yang sangat hebat. Engkau rela berjuang melawan maut, agar aku dapat melihat indahnya dunia. Tanganmu yang tak pernah lelah menghapus air mataku ratusan, ribuan bahkan jutaan kata pun tak kan pernah cukup untuk menggambarkan semua pengorbananmu.*

*Adek - adek ku sayang...*

*Rahmat al-ghofur, Eva eryani, Anisa anggi putri, Putri salsa bila yang telah berbagi canda tawa serta kebahagiaan selama ini. Semoga kita bisa menjadi mutiara bagi Ibunda dan Ayah kita tercinta. Berjuanglah untuk semua perjuangan mereka, kebahagiaan mereka adalah pahala untuk kita.*

*Pahlawan tanpa tanda jasa*

*Terimakasihku yang tiada terhingga kepada Bapak Annajmi, M.Pd dan ibu Lusi Eka Afri, M.Si atas bimbingan, ilmu, nasehat yang Bapak/Ibu berikan kepada saya, Bapak/Ibu tidak pernah lelah mendengarkan setiap keluhan, pertanyaan dan memberikan solusi untuk saya. Kepada Bapak Ratri Isharyadi, M.Pd, Bapak Arcat, M.Pd, Bapak Marfi Aric M.Pd, sebagai dosen penguji dan semua dosen matematika UPP terima kasih atas ketulusan ilmu, nasehat, saran dan pelajaran selama ini.*

*Sahabat Q..*

*Ani Resdiana, Siska Purnama Sari, Afrial Hafis, desy, yang selalu mengsupport dan memberi semangat. Terimakasih sahabat, kalianlah yang selalu ada di saat aq jatuh. Kalian selalu ada di saat aq butuh. Terimakasih.. terimakasih untuk segala-galanya. Terimakasih sekali lagi untuk seluruh warna yang pernah kita ukir. Bersamamu aku semakin mengerti bahwa persahabatan tidak akan putus walau masalah memang selalu ada diantara kita.*

*Kalian...*

*Kakak-kakak, adek-adek, teman-teman kita selalu bersama-sama memberikan semangat dari kejauhan, walau kita tidak selalu berjumpa namun kalian adalah seseorang yang suar biasa, yang mendamaikan, yang berjuang tanpa kenal lelah.*

*Indahnya pertemuan bila kita bersama - sama saling mengingatkan dalam kebaikan.*

*Finally, thanks to all my friends...*

*"The Big Family Of Mathematics Education 2013"*

*Semoga persahabatan kita akan tetap terjalin meski jarak memisahkan kita. Semangat ya semuanya...*



**Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* Terhadap Kemampuan  
Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VIII  
SMP N 3 Rambah Hilir**

Evi Ariska

Program Studi Pendidikan Matematika  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Pasir Pengaraian  
2020

**ABSTRAK**

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas VII SMP N 3 Rambah Hilir. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu (*Quasi Experiment*) dengan desain *Two-Group Posttest Only*. Populasi pada penelitian ini adalah kelas VII SMP N 3 Rambah Hilir dengan sampel kelas VII<sup>a</sup> dan kelas VII<sup>b</sup>. Kelas sampel diperoleh dengan cara menggunakan teknik *random sampling*. Pada kelas eksperimen diterapkan Model Pembelajaran *Discovery Learning* dan kelas kontrol diterapkan pembelajaran konvensional. Instrumen yang digunakan untuk mengukur kemampuan pemahaman konsep matematis siswa adalah tes uraian. Teknik pengumpulan data menggunakan instrument test berupa *posttest* yang telah dilakukan analisis validitas, daya pembeda, tingkat kesukaran dan reliabilitas. Setelah data tes kemampuan pemahaman konsep diperoleh, selanjutnya dilakukan analisis data untuk menguji hipotesis. Sebelum uji hipotesis dilakukan terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas dan homogenitas. Uji normalitas digunakan uji liliefors yang hasilnya kedua kelas sampel berdistribusi normal, sedangkan uji homogenitas menggunakan uji F yang hasilnya kedua kelas sampel mempunyai varians yang homogen, selanjutnya dilakukan uji hipotesis menggunakan uji t. Hasil perhitungan diperoleh  $t_{hitung} 7,71 > t_{tabel} 2,003$  untuk  $\alpha = 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak. Sehingga diperoleh bahwa ada pengaruh model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas VII SMP N 3 Rambah Hilir tahun ajaran 2018/2019.

**Kata kunci :** Pengaruh, *Discovery Learning*, kemampuan pemahaman konsep matematis.

**The Influence of Learning Model Discovery Learning To The Ability Of  
Understanding Mathematical Concept Of Grade VIII Students  
SMP N 3 Rambah Hilir**

Evi Ariska

Mathematics Education Program  
Faculty of Teacher Training and Education  
University of Sand Pengaraian  
2020

**ABSTRACT**

The purpose of this study to determine the influence of learning model Discovery Learning on the ability of understanding mathematical concepts of students of class VII SMP N 3 Rambah Hilir. This research was a quasi experiment research with Two-Group Posttest Only design. Population in this research was class VII MTs Thamrin Yahya Rambah Hilir with sample of class VII<sup>a</sup> and class VII<sup>b</sup>. Sample class by using random sampling technique. In the experimental class. The instrument used to measure students' mathematical abilities was a description test. Technical data using posttest test instruments that have been analyzed for validity, distinguishing power, difficulty and reliability. After the test data the ability to understand the concept, then performed data analysis for. Before the trials conducted beforehand conducted prerequisite test that was the test of normality and homogeneity. Normality test used liliefors test which the result of second class samples is normal distribution, while homogeneity test using F test which the result of both sample class have homogeneous variance, then tested hypothesis using t test. The calculation results obtained  $t_{\text{count}} 7,71 > t_{\text{table}} 2,003$  for  $\alpha = 0.05$ , then H<sub>0</sub> rejected. Once processed that there was influence of learning model Reciprocal Teaching on the ability of understanding mathematical concepts of students of class VII SMP N 3 Rambah Hilir academic year 2018/2019.

Keywords: Influence, Discovery Learning, the ability to understand mathematical concepts.

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>ii</b>
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xi</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	8
C. Tujuan Penelitian.....	8
D. Manfaat Penelitian.....	9
E. Definisi Istilah .....	9
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Kajian Teori.....	11
1. Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i> .....	11
2. Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis .....	15
3. Penerapan Model pembelajaran <i>Discovery Learning</i> didalam Kelas .....	17
4. Pembelajaran Konvensional .....	19
B. Penelitian Yang Relevan .....	20
C. Kerangka Berfikir .....	21
D. Hipotesis Penelitian .....	22
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis dan Desain Penelitian .....	23
B. Tempat, Waktu dan Jadwal Penelitian .....	24
C. Populasi dan Sampel.....	24
D. Teknik Pengumpulan Data .....	27
E. Variabel Penelitian .....	28
F. Instrumen Penelitian .....	28
G. Teknik Analisis Data .....	35
Uji Normalitas .....	35
Uji Homogenitas.....	35
Uji Hipotesis .....	36

<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Penelitian.....	38
B. Pembahasan Penelitian .....	40
C. Kendala Penelitian.....	43
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan.....	44
B. Saran .....	44
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>45</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Hasil Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa.....	3
2. Pelaksanaan Didalam Kelas .....	13
3. Rancangan Penelitian <i>Two Group Posttest Only</i> .....	18
4. Jadwal Penelitian .....	24
5. Data Jumlah Siswa Kelas VII SMP N 3 .....	24
6. Hasil Uji Normalitas Populasi Kelas VII SMP N 3 .....	26
7. Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis .....	29
8. Hasil Validitas Instrumen Test Kemampuan Pemahaman Konsep .....	31
9. Klasifikasi Daya Pembeda .....	32
10. Hasil Analisis Daya Pembeda Instrumen Test.....	32
11. Klasifikasi Tingkat Kesukaran.....	33
12. Hasil Analisis Tingkat Kesukaran Instrumen Test .....	33
13. Klasifikasi Koefisien Reliabilitas.....	34
14. Rangkuman Hasil Analisis.....	34
15. Hasil Analisis Deskripsi <i>Posttest</i> .....	38
16. Hasil Uji Normalitas <i>Posttest</i> .....	39
17. Nilai Kritis L untuk Uji Lilifors .....	146
18. Tabel Z.....	147
19. Tabel Nilai- Nilai dalam Distribusi t.....	148
20. Tabel Distribusi Uji F .....	150

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Nilai Kemampuan Pemahaman Konsep matematis Siswa .....	47
2. Uji Normalitas Populasi .....	49
3. Uji kesamaan Rata-Rata Populasi .....	56
4. Kisi-Kisi Soal Uji Coba Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis .....	59
5. Soal Uji Coba .....	61
6. Kunci Jawaban Soal Uji Coba .....	64
7. Data Hasil Uji Coba Soal .....	66
8. Uji Validitas soal Uji Coba .....	67
9. Uji Daya Pembeda Soal Uji Coba .....	69
10. Uji Tingkat Kesukaran .....	71
11. Uji Reliabilitas soal Uji Coba .....	72
12. Silabus .....	73
13. RPP Kelas Eksperimen .....	78
14. RPP Kelas Kontrol .....	97
15. Lembar Kerja Siswa .....	113
16. Instrumen Soal <i>Posttestt</i> .....	133
17. Kunci Jawaban Instrumen Soal <i>Posttestt</i> .....	135
18. Nilai <i>Posttest</i> .....	138
19. Uji Normalitas Sampel .....	139
20. Uji Homogenitas Varians Kelas Sampel .....	143
21. Uji Hipotesis .....	144
22. Surat Keterangan Turun Lapangan Dari Badan KESBANGPOL .....	144
23. Surat Keterangan Telah Melakukan RISET .....	145
24. Dokumentasi .....	153