

**PENGARUH MODEL *DISCOVERY LEARNING* TERHADAP
KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIK
PESERTA DIDIK KELAS VIII SMP NEGERI 3
TASIKMALAYA**

SKRIPSI

**Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan**



Oleh
RAHAYU DIAN ANGSARI
10215128

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SILIWANGI
TASIKMALAYA
2014**

**PENGARUH MODEL *DISCOVERY LEARNING* TERHADAP
KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIK
PESERTA DIDIK KELAS VIII SMP NEGERI 3
TASIKMALAYA**

**RAHAYU DIAN ANGSARI
102151289**

Disahkan oleh:

Pembimbing I,

Pembimbing II,

**Dr. Hj. Sri Wardani, Dra., M.Pd.
NIP. 19601006 198603 2 002**

**Dedi Nurjamil, Drs., M.Pd.
NIDN. 411287075**

Disetujui oleh:

**Dekan
Fakultas Keguruan dan Ilmu
Pendidikan**

Ketua Program Studi,

**Edi Hernawan, Drs., M.Pd.
NIP. 19570612 198203 1 003**

**Dr. H. Ebih AR. Arhasy, M.Pd.
NIP 19550202 198203 1 002**

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul **PENGARUH MODEL *DISCOVERY LEARNING* TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIK PESERTA DIDIK KELAS VIII SMP NEGERI 3 TASIKMALAYA** beserta seluruh isinya adalah sepenuhnya karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara - cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini saya siap menanggung konsekuensi atau sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian skripsi ini.

Tasikmalaya, Mei 2014
Yang Membuat Pernyataan,

Rahayu Dian Angsari
102151289

ABSTRAK

Rahayu Dian Angsari. (2014). Pengaruh Model *Discovery Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 3 Tasikmalaya. Program Study Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Siliwangi.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan model pembelajaran *discovery learning* terhadap kemampuan berpikir kreatif matematik peserta didik dan untuk mengetahui pada indikator mana peserta didik yang paling banyak mengalami kesulitan. Metode yang digunakan adalah metode penelitian kuasi eksperimen, dengan populasi penelitiannya adalah seluruh peserta didik kelas VIII SMP Negeri 3 Kota Tasikmalaya tahun pelajaran 2013/2014. Sampel diambil menggunakan teknik random dengan cara diundi menurut kelas dan terambil sebanyak dua kelas, yaitu kelas VIII E sebagai kelas eksperimen dengan jumlah peserta didik sebanyak 43 orang dan kelas VIII D sebagai kelas kontrol dengan jumlah peserta didik sebanyak 42 orang. Instrumen yang digunakan berupa soal tes kemampuan berpikir kreatif matematik peserta didik. Untuk pengujian analisis statistik datanya digunakan uji perbedaan dua rata-rata, setelah perhitungan analisis data dengan taraf signifikan 5% diperoleh simpulan bahwa penggunaan model pembelajaran *discovery learning* berpengaruh positif terhadap kemampuan berpikir kreatif matematik peserta didik dan pada indikator keluwesan peserta didik paling banyak mengalami kesulitan baik itu di kelas eksperimen maupun kelas kontrol.

KATA PENGANTAR

Puji serta syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul "Pengaruh Model *Discovery Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 3 Tasikmalaya". Skripsi ini disusun dengan tujuan untuk memenuhi salah satu syarat menempuh gelar sarjana Pendidikan Matematika.

Model *Discovery Learning* merupakan model pembelajaran yang mengutamakan pada keaktifan peserta didik dalam pembelajaran. Sehingga mempunyai dampak yang sangat positif dalam pembentukan sikap peserta didik. Kemampuan berpikir kreatif secara analisis perlu dikembangkan sejak dini karena sangat penting untuk kebutuhan perkembangan peserta didik dalam menjalani kehidupan, baik di lingkungan keluarga, lingkungan sekolah maupun di lingkungan masyarakat.

Selama penyusunan skripsi ini penulis banyak mendapat bantuan, bimbingan dan petunjuk dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada yang terhormat :

1. Bapak Prof. Dr. H. Rudi Priyadi, Ir., MS., selaku Rektor Universitas Siliwangi Tasikmalaya.
2. Bapak Edi Hernawan, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Siliwangi Tasikmalaya.
3. Bapak Dr. H. Ebih AR. Arhasy, M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika.

4. Ibu Dr. Hj. Sri Wardani Dra., M.Pd, selaku Pembimbing I yang dengan bijaksana, dan penuh tanggung jawab memberikan bimbingan dan arahan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak Dedi Nurjamil, Drs., M.Pd., selaku Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan arahan serta motivasi positif kepada penulis selama penyusunan skripsi ini.
6. Seluruh Dosen dan Staf Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Siliwangi.
7. Kedua orangtuaku Ibunda Sopiah dan Ayahanda Sudomo beserta saudara - saudaraku yang tidak henti-hentinya dengan ikhlas memberikan kasih sayang, dorongan dan semangat serta do'a selama penulis melaksanakan studi dan menyelesaikan skripsi ini.
8. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi penelitian ini. Semoga amal baik mereka mendapat pahala dari Allah SWT.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu saran-saran yang akan membantu ke arah perbaikan sangat penulis harapkan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi para pembaca umumnya.

Tasikmalaya, April 2014

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN PENGESAHAN

PERNYATAAN

ABSTRAK

KATA PENGANTAR..... iv

DAFTAR ISI..... vii

DAFTAR TABEL..... viii

DAFTAR DIAGRAM ix

DAFTAR LAMPIRAN xi

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah 1

B. Rumusan Masalah 5

C. Definisi Operasional 5

D. Tujuan Penelitian 7

E. Kegunaan Penelitian..... 8

BAB II LANDASAN TEORETIS

A. Kajian Teori 9

B. Hasil Penelitian yang Relevan 41

C. Anggapan Dasar 42

D. Hipotesis dan Pertanyaan Penelitian 43

BAB III PROSEDUR PENELITIAN

A. Metode Penelitian 44

	Halaman
B. Variabel Penelitian	44
C. Populasi dan Sampel	45
D. Desain Penelitian.....	47
E. Langkah-langkah Penelitian.....	47
F. Teknik Pengumpulan Data.....	49
G. Instrumen Penelitian.....	49
H. Teknik Analisis Data	54
I. Waktu dan Tempat Penelitian	62
 BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Data Hasil Penelitian	64
B. Pengujian Persyaratan Analisis dan Pengujian Hipotesis	69
C. Jawaban Pertanyaan Penelitian	73
D. Pembahasan.....	85
 BAB V SIMPULAN DAN SARAN	
A. Simpulan	95
B. Saran	95
DAFTAR PUSTAKA	97
LAMPIRAN-LAMPIRAN	99
RIWAYAT HIDUP PENULIS.....	178

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Tahap-tahap Pembelajaran <i>Discovery Learning</i>	14
Tabel 2.2 Fase-fase Pembelajaran Langsung	20
Tabel 2.3 Deskripsi Materi Pokok Bangun Ruang Sisi Datar.....	36
Tabel 3.1 Populasi Peserta Didik Kelas VIII SMPN 3 tasikmalaya	45
Tabel 3.2 Sampel penelitian.....	46
Tabel 3.3 Kisi-kisi Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik.....	50
Tabel 3.4 Validitas Butir Soal Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik Peserta Didik.....	52
Tabel 3.5 Pedoman Penskoran Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik	55
Tabel 3.6 Pedoman Penafsiran Data Kesulitan	61
Tabel 3.7 Jadwal Penelitian	62
Tabel 4.1 Kriteria Soal Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik Kelas Eksperimen.....	65
Tabel 4.2 Kriteria Soal Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik Kelas Kontrol	67
Tabel 4.3 Data Statistik Skor Perolehan Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik	68
Tabel 4.4 Banyaknya Peserta Didik Yang Mengalami Kesulitan pada Tiap Indikator Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik	74
Tabel 4.5 Pedoman Penskoran Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik Aspek Kelancaran	75
Tabel 4.6 Kemampuan Peserta Didik dalam Mengerjakan Soal Nomor 1	76
Tabel 4.7 Pedoman Penskoran Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik Aspek Keluwesan	77

	Halaman
Tabel 4.8 Kemampuan Peserta Didik dalam Mengerjakan Soal Nomor 2	78
Tabel 4.9 Pedoman Penskoran Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik Aspek Keaslian	80
Tabel 4.10 Kemampuan Peserta Didik dalam Mengerjakan Soal Nomor 3	80
Tabel 4.11 Pedoman Penskoran Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik Aspek keterincian	82
Tabel 4.12 Kemampuan Peserta Didik dalam Mengerjakan Soal Nomor 4	83
Tabel 4.13 Persentase Peserta Didik yang Mengalami Kesulitan dalam Menyelesaikan Soal Tes Berpikir Kreatif Matematik.....	84
Tabel 4.14 Perbandingan Presentse Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik	93

DAFTAR DIAGRAM

	Halaman
Diagram 4.1 Contoh Jawaban Peserta Didik yang Mengalami Kesulitan dalam Berpikir Lancar	68

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A	
Lampiran A.1 Silabus	99
Lampiran A.2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) <i>Discovery Learning</i>	103
Lampiran A.3 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Pembelajaran Langsung	107
Lampiran A.4 Bahan Ajar	114
Lampiran A.5 Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)	132
Lampiran A.6 Tugas Individu	138
Lampiran B	
Lampiran B.1 Kisi-Kisi dan Soal Tes Berpikir Kreatif Matematik	144
Lampiran B.2 Kunci Jawaban Soal Tes Berpikir Kreatif Matematik	147
Lampiran B.3 Data Skor Hash Tes Berpikir Kreatif Matematik Kelas Eksperimen.....	152
Lampiran B.4 Data Skor Hasil Tes Berpikir Kreatif Matematik Kelas Kontrol	153
Lampiran C	
Lampiran C.1 Tabel Uji Validitas dan Reliabilitas Butir Soal Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik	154
Lampiran C.2 Uji Validitas dan Reliabilitas Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik.....	156
Lampiran D	
Lampiran D. 1 Uji Normalitas Kelas Eksperimen.....	161
Lampiran D.2 Uji Normalitas Kelas Kontrol.....	162
Lampiran D.3 Uji Homogenitas Kelas Kontrol dan Eksperimen.....	163

	Halaman
Lampiran D.4 Uji Perbedaan Rata-rata Dengan Menggunakan Uji t	165
Lampiran E	
Lampiran E.1. Analisis Kesulitan.....	168
Lampiran E.2 Persentase Peserta Didik yang Mengalami Kesulitan dalam Menyelesaikan Soal Tes Berpikir Kreatif pada Kelas Eksperimen	169
Lampiran E.3 Persentase Peserta Didik yang Mengalami Kesulitan dalam Menyelesaikan Soal Tes Berpikir Kreatif pada Kelas Kontrol	171
Lampiran F	
Lampiran F.1 Tabel χ^2	173
Lampiran F.2 Tabel r	174
Lampiran F.3 Tabel t	175
Lampiran F.4 Tabel F	176