

**PENGARUH METODE *DISCOVERY LEARNING* TERHADAP KEMAMPUAN
BERPIKIR KRITIS SISWA DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA**

**(Pokok Bahasan Segi Empat dikelas VII SMPN 3 Banyuputih Situbondo Tahun Pelajaran
2016/2017)**

SKRIPSI

Oleh

Cicik Rohaimah

NIM 1310251034



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
2017**

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi oleh Cicik Rohaimah ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji, pada tanggal 28 Juli 2017

Dewan Penguji,

Christine Wulandari, M.Pd Ketua
NPK. 08 04 484

Dra. Tri Endang Jatmikowati, M.Si Anggota
NIP:195912291988032002

Nurul Imamah Ah,MSi Anggota
NPK. 15 03 637

Mengetahui
Dekan
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dr.M. Hatip, M.Pd

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warohmatulahi Wabarakatuh

Dengan mengucap rasa syukur alhamdulilah, penulis panjatkan puja dan puji sukur kehadirat Allah SWT atas berkat dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “PEGARUH METODE PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING* TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA (Pokok Bahasan Segi Empat di SMPN 3 Banyuputih Tahun Ajaran 2016/2017), Shalawat serta salam tetap tercurah kepada tauladan sepanjang masa Nabi Muhammad SAW.

Maksud dan tujuan dari penulis skripsi ini untuk memenuhi sebagian dari syarat-syarat guna memperoleh gelar kesarjanaan dalam bidang ilmu pendidikan Jurusan Pendidikan Matematika Pada Fkultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Jember

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kesalahan dalam penulisan dan penyusunan. Maka dari itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membantu. semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca dan perkembangan pengetahuan khususnya dibidang pendidikan matematika.

Jember,juli 2017

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN LOGO	ii
HALAMAN MOTTO	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
UNGKAPAN TERIMA KASIH.....	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN	xi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
ABSTRAK	xviii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Masalah Penelitian.	4
1.3 Tujuan Penelitian.	5
1.4 Definisi Operasional.....	5
1.4.1 Metode Pembelajaran <i>Discovery Learing</i>	5
1.4.2 Berpikir kritis	6
1.5 Manfaat Penelitian.	6
1.6 Ruang Lingkup Penelitian.....	6

BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS TINDAKAN

2.1 Kajian Pustaka.....	7
2.1.1 Metodel Pembelajaran <i>Discovery Learning</i>	7
A. Kelebihan dan kelemahan metode <i>Discovery Learning</i>	8
B. Langkah-langkah metode <i>Discovery Learning</i>	9
2.1.2 Berpiki kritis	10
A. Proses berpikir kritis.	12
B. Pengertian pembelajaran matematika.	17
C. Pengaruh metode pembelajaran <i>discovery learning</i> dan kemampuan berpikirkritis siswa dalam pembelajaran matematika.....	17
D. Materi ajar.....	19
2.2 Hipotesis Penelitian	23

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian.....	24
3.2 Desaian Penelitian.....	24
3.3 Prosedur Penelitian.	25
3.4 Populasi dan Sampel/Responden.....	27

3.5 Lokasi Penelitian.....	28
3.6 Teknik Pengumpulan Data.....	28
3.6.1 Tes.....	28
3.6.2 Observasi	29
3.7 Instrumen Pengumpulan Data	30
3.7.1 Soal Tes	30
3.7.1.1 Validitas	31
3.7.1.2 Reliabilitas	32
3.7.1.3 Daya Pembeda	33
3.7.1.4 Tingkat Kesukaran	34
3.7.2 Lembar observasi.....	35
3.8 Teknik Analisis Data	36
3.8.1 Uji Normalitas Data	36
3.8.2 Uji Homogenitas Data	37
3.8.3 Uji Hipotesis Penelitian	38
BAB IV HASIL PENELITIAN	
4.1 Pelaksanaan penelitian.....	40
4.1.1 Pelaksanaan proses Penelitian.....	40
4.1.2. Proses Pembelajaran dikelas VIIC (kelas eksperimen).....	43
4.1.3 Proses Pembelajaran dikelas VIIB (kelas kontrol).....	44
4.2 Hasil test dan observasi	45
4.2.1 uji normalitas	46
4.2.2 uji homogenitas	47
4.3 Uji Hipotesis Penelitian.....	48
4.3.1 Pengolahan data aktivitas siswa.....	49
BAB V PEMBAHASAN	
5.1 Hasil tes dan observasi	51
5.2 Pengujian Hipotesis	53
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1 Kesimpulan.....	55
6.2 Saran.....	55
DAFTAR PUSTAKA.....	57

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Matrik Penelitian	59
Lampiran 2. Jadwal Penelitian.....	62
Lampiran 3. Silabus.....	63
Lampiran 4. RPP Eksperimen.....	72
Lampiran 5. RPP Konvensional.....	92
Lampiran 6. Kisi – Kisi Try Out	108
Lampiran 7. Soal Try Out	111
Lampiran 8. Jawaban Tryout	114
Lampiran 9. Soal Pre Test – Post Test.....	118
Lampiran 10.Jawaban Pre Test – Post Test	119
Lampiran 11. Validitas, Reliabilitas, Daya pembeda, Tingkat kesukaran.....	121
Lampiran 12.Daftar Hadir Siswa Kelas Eksperimen	122
Lampiran 13.Daftar Hadir Siswa Kelas Kontrol.....	123
Lampiran 14.Daftar Nilai Kelas Eksperimen.....	124
Lampiran 15.Daftar Nilai Kelas Kontrol	125
Lampiran 16. Uji Normalitas Nilai Postest Kelas Eksperimen.....	126
Lampiran 17. Uji Normalitas Nilai Aktivitas Siswa Kelas Eksperimen.....	129
Lampiran 18. Uji Normalitas Nilai Pretest Kelas Kontrol.....	132
Lampiran 19. Uji Normalitas Nilai Aktivitas Siswa Kelas Kntrol	135
Lampiran 20. Uji Homogenitas Varians pretest	138
Lampiran 21. Uji Homogenitas Varians aktivitas siswa.....	139
Lampiran 22. Uji Normalitas Nilai Pretest Kelas Eksperimen	140
Lampiran 23. Uji Normalitas Nilai Posttest Kelas Kontrol	143
Lampiran 24. Uji Homogenitas Varians Posttest.....	146
Lampiran 25. Uji Hipotesis Eksperimen	147

Lampiran 26. Uji Hipotesis Kontrol.....	150
Lampiran 27. Lembar observasi VIIC	153
Lampiran 28 Lembar obsevasi VIIB.....	157

DAFTAR PUSTAKA

- Aqib, Zainal dan Ali Murtadlo2016. *Kumpulan Metode Pembelajaran*: Bandung. Sarana Tutorial Nurani Sejahtera.
- Arifin, Zainal. 2014. *Penelitian Pendidikan Metode dan Paradigma Baru*. Bandung : Remaja Rosdakarya
- Arikunto. 2014. *Prosedur Penelitian*: Jakarta. Rineka Cipta
- Dennis.2008. *Menguak Rahasia Berpikir Kritis dan Kreatif*. Jakarta. Prestasi Pustaka Raya
- Fisher. 2008. *Berpikir Kritis Sebuah Penantar*: Jakarta. Erlangga
- Hamzah,2014. *Evaluasi Pembelajaran Matematika*: PT Raja Grafindo Persada
- Lestari, Sudarti, Supriadi. 2015. Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* dsertai Media Kartu Masalah terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dan Hasil Belajar. Jember. Pendidikan Fisika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.
- Putrantero. 2016. Pengaruh Penggunaan *Metode Discovery Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Pokok Ciri-Ciri Mahluk Hidup: Bandar Lampung. Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.
- Riduwan.2008. *Dasar-Dasar Statistika*: Bandung. Alvabeta.
- Sugimin Anas. 2013. Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis Melalui Pembelajaran Metode Penemuan Terbimbing Dalam Upaya Remediasi Materi Listrik Dinamis: Surabaya. Pendidikan Sains Pascasarjana Universitas Negeri Surabaya
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan RnD*: Bandung. Alvabeta
- Sulistiyowati, Widodo, Sumarni. 2012. Efektifitas Model Pembelajaran *Guided Discovery Learning* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Kimia: Semarang. Jurusan Kimia Fakultas MIPA Universitas Megeri Semarang
- Suryosubroto.1997. *Proses Belajar Mengajar Di Sekolah*: Bandung. Renika Cipta
- Susanto.2013. *Teori Belajar Dan Pembelajaran*:Jakarta. Prenada Media Group.
- Sekar,Gita Prihanti. 2015. *Strategi Belajar*: Malang. Universitas Malang
- Tim Prestasi. 2016. *Matematika SMP/ Mts*: Banaran. Prestasi Agung Pratam