

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY*
LEARNING TERHADAP KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR
MATEMATIKA SISWA KELAS VIII MTsN KARANGREJO**

SKRIPSI



OLEH

SITI CHOLIFATUL INDAH
NIM. 3214113150

**JURUSAN TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
(IAIN) TULUNGAGUNG
2015**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY*
LEARNING TERHADAP KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR
MATEMATIKA SISWA KELAS VIII MTsN KARANGREJO**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Institut Agama Islam Negeri (IAIN)Tulungagung
untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh
Gelara Strata Satu Sarjana Pendidikan (S.Pd.I)



OLEH

SITI CHOLIFATUL INDAH
NIM. 3214113150

**JURUSAN TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
(IAIN) TULUNGAGUNG
2015**

MOTTO

فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا (5) إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا (6)

Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, Sesungguhnya
sesudah kesulitan itu ada kemudahan.

(Qs. Al-Insyirah: 5-6)¹

¹ Zainuddin Hamidy & Fachruddin Hs, *Tafsir Qur'an*, (Semarang: Fa.Wijaya Jakarta bekerjasama CV.Wicaksono Semarang, 2004), hal. 920

PERSEMBAHAN

Tanpa terasa waktu berjalan begitu cepat, menorehkan segala kenangan dalam perjalanan studiku. Waktu telah menuntunku hingga aku dapat menyelesaikan skripsi ini, agar aku dapat segera melaksanakan tugas selanjutnya. Banyak cinta dan dukungan dalam doa yang telah ku dapat dalam menyelesaikan tugas akhirku, hingga tak mungkin genap kebahagiaanku jika skripsi ini hanya ku genggam untukku sendiri. Dengan segenap cinta dan dengan segala kekurangan dan keterbatasan yang kumiliki dalam menyelesaikan karya sederhana ini, maka ini kupersembahkan untuk:

- ☞ Kedua orangtuaku, Ayahku tersayang Saeun(Alm) dan Ibuku tescinta Sukarti yang senantiasa ku banggakan, peluh keringatmu disetiap hari telah mengantarkanku hingga saat ini, curahan kasih sayang dan air mata dalam doa dan sujudmu senantiasa menjadi kekuatan dan motivasi tersendiri. Hingga takkan mungkin dapat ku membalasnya dengan apapun, maka membuat mereka tersenyum dan menangis bangga adalah tujuan hidupku.
- ☞ Kelima kakakku, Agus, Komsiyah, Juwariyah, Manaf dan Azis yang telah telah bekerja keras dan membiyayai studiku hingga sampai saat ini.
- ☞ Nenek, Om, Bulek, kakak dan adik keponakanku, serta segenap keluarga besar yang ada di Tulungagung dan Kalimantan, iringan doa dan *support* kalian sungguh sangat berarti, setiap warna yang senantiasa tertoreh menjadi semangat tersendiri dalam menjalani hari-hariku.
- ☞ Segenap guruku sejak SD – SMA, segenap dosen-dosen Tadris Matematika IAIN Tulungagung, dan Dr. Agus Zaenul Fitri, M.Pd yang telah ikhlas mengajarkan segudang ilmunya, membimbing dan menasehati dengan segala kebaikan agar tak kurang bekal untuk hidupku ke depan.
- ☞ Teman-teman TMT angkatan 2011, khususnya TMT-E, Slamet, Vera, Yuni EL, Yeny, Rudi, Gugu, Vivin, Titik, Yanti, Ulfa, Wanda, Yessi, Suci, Trisna

yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah menemaniku selama menempuh kuliah, melewati hari-hari dengan kalian merupakan *oase* tersendiri ketika hari-hariku serasa dipadang pasir.

- ∅ Teman-teman PPL 2014 di MTs Darul Hikmah Tawangsari dan KKN 2014 kelompok Srabah-1 Trenggalek, dua bulan hidup dengan kalian telah mengajarkan banyak hal sebagai bekal hidupku kedepan.
- ∅ Almamater tercinta, IAIN Tulungagung
- ∅ Semua pihak yang telah berjasa dalam hidupku, serta penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang turut membantu terselesaikannya skripsi ini.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrohmanirrohim

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan nikmat iman dan islam kepada kita, atas segala karunianya sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini. Sholawat dan salam semoga tercurah abadi kepada Rosulullah Muhammad SAW, keluarga sahabat dan kita sebagai generasi penerusnya hingga akhir jaman.

Terselesainya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan arahan, bimbingan, saran dan fasilitas dari berbagai pihak. Untuk itu penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Maftukhin, M.Ag., selaku Rektor Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Tulungagung
2. Bapak Prof. H. Imam Fu'adi, M.Ag., selaku Wakil Rektor bidang Akademik dan Pengembangan Lembaga Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Tulungagung.
3. Bapak Dr. H. Abd. Aziz, M.Pd.I selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Tulungagung.
4. Bapak Dr. Muniri, M.Pd., selaku Ketua Jurusan Tadris Matematika Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Tulungagung.
5. Bapak Dr. Agus Zaenul Fitri, M.Pd., selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk memberikan arahan dan koreksi sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

6. Segenap Bapak/ Ibu Dosen IAIN Tulungagung yang tidak dapat penulis tuliskan satu persatu, yang manatelah membimbing dan memberikan wawasannya sehingga studi ini dapat terselesaikan.
7. Bapak Drs.H. Ali Anwar, M.Pd., selaku kepala MTs Negeri Karangrejo yang telah memberikan ijin melaksanakan penelitian ini.
8. Bapak Winarto, S.Ag., selaku Waka kurikulum MTs Negeri Karangrejo
9. Ibu Drs.Hj. Yatingah, M.Pd.I., selaku guru mata pelajaran matematika MTs Negeri Karangrejo yang telah memberikan saran, masukan dan bimbingan kepada peneliti dalam menyelesaikan penelitian ini, dan kepada seluruh guru dan karyawan MTs Negeri Karangrejo yang telah memberikan kemudahan dalam penelitian ini.
10. Orang tua dan keluarga semua yang senantiasa berjuang dan tidak pernah lelah mendoakan demi keberhasilan dan kesuksesan penulis dalam menuntut ilmu.
11. Sahabat-sahabatku dan semua pihak yang dengan ikhlas telah membantu penulis dalam menyusun skripsi ini.
12. Almamaterku IAIN Tulungagung.

Dengan penuh harap semoga jasa kebaikan mereka tercatat sebagai “*Amal Shalih*” dan mendapatkan balasan yang sebaik mungkin dari Allah SWT.

Akhirnya karya ini penulis suguhkan kepada segenap pembaca dengan harapan adanya kritik dan saran yang bersifat membangun demi pengembangan dan perbaikan serta pengembangan yang lebih sempurna dalam kajian-kajian

pendidikan islam pada umumnya dan matematika pada khususnya. Semoga karya ini bermanfaat dan mendapatkan ridho Allah SWT. Allahumma Aamiin...

Tulungagung, 29 Juni 2015

Penulis,

Siti Cholifatul Indah
NIM. 3214113150

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL LUAR.....	i
HALAMAN SAMPUL DALAM.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN MOTTO.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
ABSTRAK.....	xviii
ABSTRACT.....	xix
الملخص.....	xx

BAB I : PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	8
C. Tujuan Penelitian.....	8
D. Kegunaan Penelitian.....	9
E. Ruang Lingkup dan Keterbatasan Penelitian.....	10

F. Definisi Operasional.....	12
G. Sistematika Penulisan Skripsi.....	13
BAB II : LANDASAN TEORI	
A. Kajian Model Pembelajaran.....	15
B. Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i>	17
C. Keaktifan Belajar.....	25
D. Hasil Belajar.....	30
E. Hakikat Matematika.....	36
F. Materi luas permukaan dan volume prisma dan limas.....	38
G. Kajian Penelitian Terdahulu.....	42
H. Kerangka Konseptual.....	45
I. Hipotesis Penelitian.....	46
BAB III : METODE PENELITIAN	
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	47
B. Populasi, Sampling, dan Sampel Penelitian.....	50
1. Populasi.....	50
2. Sampling.....	50
3. Sampel Penelitian.....	51
C. Data, Sumber Data dan Variabel.....	51
1. Data.....	51
2. Sumber Data.....	52
3. Variabel.....	53
D. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	54

E. Teknik Analisis Data.....	58
F. Prosedur Penelitian.....	61
BAB IV : LAPORAN HASIL PENELITIAN	
A. Penyajian dan Analisi Data.....	64
1. Penerapan Model Pembelajaran Discoveri Learning di MTsN Karangrejo.....	64
2. Deskripsi Data Penelitian.....	65
3. Analisis Data.....	71
4. Pengujian Hipotesi.....	76
B. Rekapitulasi dan Pembahasan Hasil Penelitian.....	82
1. Rekapitulasi Hasil Penelitian.....	82
2. Pembahasan Hasil Penelitian.....	83
BAB V : PENUTUP	
A. Kesimpulan.....	86
B. Saran.....	87
DAFTAR RUJUKAN.....	88
LAMPIRAN- LAMPIRAN.....	91

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Daftar nilai uts semester genap kelas VIII G dan VIII H.....	67
Tabel 4.2 Daftar pengkategorian keaktifan siswa sebelum diberikan perlakuan..	68
Tabel 4.3 Hasil Uji Normalitas Nilai UTS dan Keaktifan Sebelum Dibeikan Perlakuan.....	69
Tabel 4.4 Hasil Uji Homogenitas Nilai UTS.....	70
Tabel 4.5 Hasil Uji Homogenitas Nilai Keaktifan.....	70
Tabel 4.6 Hasil Uji Normalitas Nilai <i>Post tes</i> dan Keaktifan Setelah Dibeikan Perlakuan.....	72
Tabel 4.7 Hasil Uji Homogenitas Nilai Keaktifan Setelah Diberikan Perlakuan..	75
Tabel 4.8 Hasil Uji Homogenitas Nilai <i>Post Tes</i>	75
Tabel 4.9 Hasil Pengkategorian Keaktifan Siswa Setelah Diberikan Perlakuan...	77
Tabel 4.10 Hasil Perhitungan uji T-test Keaktifan Belajar Siswa.....	78
Tabel 4.11 Daftar Nilai Tes Hasil Belajar (<i>post tes</i>) Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	80
Tabel 4.12 Hasil Perhitungan Uji T-test Hasil Belajar Siswa.....	81
Tabel 4.13 Rekapitulasi Hasil Penelitian.....	82

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Prisma tegak segitiga dan jaring-jaringnya.....	38
Gambar 2.2 Limas segiempat beraturan.....	39
Gambar 2.3 Balok.....	40
Gambar 2.4 Kubus.....	41
Gambar 2.5 Limas.....	41
Gambar 4.1 Grafik normal plot dari keaktifan kelas eksperimen.....	73
Gambar 4.2 Grafik normal plot dari keaktifan kelas kontrol.....	73
Gambar 4.3 Grafik normal plot dari <i>post tes</i> kelas eksperimen.....	73
Gambar 4.4 Grafik normal plot dari <i>post tes</i> kelas kontrol.....	74

DAFTAR LAMPIRAN

1. Deskripsi Lokasi Penelitian.....	92
2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	99
3. Pedoman Wawancara.....	107
4. Transkrip Wawancara.....	108
5. Validasi Instrumen Penelitian.....	109
6. Kisi-kisi Soal <i>Post Tes</i>	125
7. Soal <i>Post Test</i>	127
8. Pedoman Jawaban dan Penskoran.....	129
9. Lembar Kegiatan Siswa.....	131
10. Hasil Lembar Kegiatan Siswa.....	138
11. Lembar Observasi Keaktifan.....	145
12. Daftar Keaktifan Kelas VIII G.....	148
13. Daftar Keaktifan Kelas VIII H.....	151
14. Daftar Nilai UTS.....	152
15. Daftar Nilai <i>Post Test</i>	153
16. Hasil Pekerjaan Siswa.....	154
17. Perhitungan Uji Normalitas.....	160
18. Perhitungan Uji Homogenitas.....	165
19. Perhitungan Uji <i>t-test</i>	171
20. Langkah-langkah uji t dengan SPSS.....	177
21. Tabel t.....	181

22. Foto-foto Penelitian.....	186
23. Kartu Bimbingan.....	188
24. Surat Izin Penelitian.....	190
25. Surat Balasan.....	191
26. Surat Selesai Bimbingan.....	192
27. Pernyataan Keaslian Tulisan.....	193
28. Biografi Penulis.....	194

ABSTRAK

Skripsi dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* Terhadap Keaktifan dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII Madrasah Tsanawiyah Negeri Karangrejo” ini ditulis oleh Siti Cholifatul Indah, pembimbing Dr. Agus Zaenul Fitri, M.Pd.

Kata Kunci: *Discovery Learning*, Keaktifan, Hasil belajar, Luas dan Volume Prisma dan Limas

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh fenomena siswa mengenai model pembelajaran yang masih konvensional yang menjadikan siswa kurang aktif dan hasil belajarnya rendah. Dalam hal ini peneliti ingin meneliti masalah model pembelajaran dengan keaktifan dan hasil belajar matematika di Madrasah Tsanawiyah Negeri Karangrejo.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah (1) Bagaimana deskripsi tentang model *Discovery Learning* dalam pembelajaran di kelas VIII Madrasah Tsanawiyah Negeri Karangrejo? (2) Apakah ada pengaruh signifikan model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap keaktifan belajar matematika siswa kelas VIII Madrasah Tsanawiyah Negeri Karangrejo? (3) Apakah ada pengaruh signifikan model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII Madrasah Tsanawiyah Negeri Karangrejo? Adapun tujuan penelitian ini adalah (1) Untuk mendeskripsikan tentang model *Discovery Learning* dalam pembelajaran di kelas VIII Madrasah Tsanawiyah Negeri Karangrejo (2) Mengetahui pengaruh signifikan model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap keaktifan belajar matematika siswa kelas VIII Madrasah Tsanawiyah Negeri Karangrejo (3) Mengetahui pengaruh signifikan model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII Madrasah Tsanawiyah Negeri Karangrejo.

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen semu. Data siswa diperoleh dari data semester II tahun ajaran 2014/2015. Teknik pengambilan sampel penelitian adalah *cluster random sampling*. Sampel penelitian ini adalah siswa dua kelas di Madrasah Tsanawiyah Negeri Karangrejo yaitu VIII-G dan VIII-H, dimana kelas VIII-G sebagai kelas eksperimen yang berjumlah 39 siswa dengan menggunakan pembelajaran *discovery learning* dan kelas VIII-H yang berjumlah 39 siswa sebagai kelas kontrol dengan pembelajaran konvensional.

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan analisis data disimpulkan bahwa, pada saat proses pembelajaran, siswa melaksanakan tugas yang diberikan dengan tertib. Mereka bekerja sama dengan baik, siswa juga lebih aktif bertanya. Pada pengujian hipotesis menggunakan *independent samples t-test*, data hasil keaktifan diperoleh $t_{hitung} (2,055) > t_{tabel} (1,665)$ yang menunjukkan ada pengaruh model pembelajaran *discovery learning* terhadap keaktifan belajar matematika siswa kelas VIII Madrasah Tsanawiyah Negeri Karangrejo. Data hasil *post-test* diperoleh $t_{hitung} (3,063) > t_{tabel} (1,665)$ yang menunjukkan ada pengaruh model pembelajaran *discovery learning* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII Madrasah Tsanawiyah Negeri Karangrejo.

ABSTRACT

Thesis with the title "The Effect of Discovery Learning Model against Learning Activity and Learning Outcomes of Math Grade VIII State Islamic Junior High School Karangrejo" was written by Siti Cholifatul Indah, supervisor Dr. Agus Zaenul Fitri, M.Pd.

Keywords: Discovery Learning, Motivation and learning outcomes, Area and Volume Prisma and Limas

This research is motivated by the phenomenon of students who are still learning about conventional models that make students less active and low learning outcomes. In this case the researchers want to examine the problem of learning model with liveliness and mathematics learning outcomes in State MTs Karangrejo.

The problems of this study are (1) How does the description of the model of Discovery Learning in the classroom VIII State Islamic Junior High School Karangrejo? (2) Is there a significant influence on the learning model of Discovery Learning activeness eighth grade students learn math State Islamic Junior High School Karangrejo? (3) Is there any significant influence learning model of Discovery Learning on the results of the eighth grade students learn math State Islamic Junior High School Karangrejo? The purpose of this study were (1) To describe the model of Discovery Learning in the classroom VIII State Islamic Junior High School Karangrejo (2) Determine a significant influence on the teaching model of Discovery Learning activeness eighth grade students learn math State Islamic Junior High School Karangrejo (3) Knowing the significant influence Discovery learning model mathematics Learning the learning outcomes of students of class VIII State Islamic Junior High School Karangrejo.

This study uses a quantitative research approach to the type of quasi-experimental research. Student data obtained from data on the second semester of the school year 2014/2015. The sampling technique was cluster random sampling study. Samples were two classes of students at State Islamic Junior High School Karangrejo namely VIII-G and VIII-H, where classes VIII-G as an experimental class numbered 39 students by using learning and discovery learning in class VIII-H, amounting to 39 students as the control class with conventional learning.

Based on the results of research and discussion of data analysis concluded that, at the time of the learning process, students carry out the tasks orderly. They work well together, students are also more active in asking. In the hypothesis testing using independent samples t-test, the data of activeness obtained t_{count} (2.055) > t_{table} (1.665), which showed no effect of learning discovery learning model to the liveliness of eighth grade students learn math State Islamic Junior High School Karangrejo country. Post-test result data obtained t_{count} (3.063) > t_{table} (1.665), which showed no effect of discovery learning model mathematics learning on learning outcomes of students of class VIII State Islamic Junior High School Karangrejo.

الملخص

"تأثير نموذج التعلم اكتشاف التعلم من النشاط ومخرجات التعلم الرياضيات الطلاب الصف الثامن المدرسة الثانوية الحكومية كارانج ريجو" التي كتبها سيطى خاليفة الإنداه، المشرف: الدكتور أجوس زين الفطري، الماجستير.

الكلمات الهامة: اكتشاف التعلم، نتائج الدافع والتعلم والمساحة وحجم بريزما وبماس

والدافع وراء هذا البحث من قبل هذه الظاهرة من الطلاب الذين ما زالوا التعلم عن النماذج التقليدية التي تجعل نتائج تعلم الطلاب أقل نشاطا والمنخفضة. في هذه الحالة يريد الباحثون إلى دراسة المشكلة من نموذج التعلم مع حيوية والنتائج التعلم الرياضيات في ولاية المدرسة الثانوية الحكومية كارانج ريجو.

مشاكل هذه الدراسة هي: (1) كيف وصف نموذج ديسكفري التعلم في الفصول الدراسية الثامن المدرسة الثانوية الحكومية كارانج ريجو؟ (2) هل هناك تأثير كبير على نموذج التعلم من اكتشاف التعلم الدينامية طلاب الصف الثامن تعلم الرياضيات دولة المدرسة الثانوية الحكومية كارانج ريجو؟ (3) هل هناك أي تأثير نموذج التعلم كبير من اكتشاف التعلم عن نتائج طلاب الصف الثامن تعلم الرياضيات دولة المدرسة الثانوية الحكومية كارانج ريجو؟ وكان الغرض من هذه الدراسة (1) لوصف نموذج من اكتشاف التعلم في الفصول الدراسية الثامن النظام التجاري المتعدد الأطراف. (2) تحديد تأثير كبير على نموذج التدريس من اكتشاف التعلم الدينامية طلاب الصف الثامن تعلم الرياضيات المدرسة الثانوية الحكومية كارانج ريجو. (3) معرفة تأثير كبير اكتشاف تعلم الرياضيات نموذج التعلم مخرجات التعلم للطلاب من الصف الثامن المدرسة الثانوية الحكومية كارانج ريجو.

تستخدم هذه الدراسة منهج البحث الكمي لنوع من البحث شبه التجريبي. بيانات

الطلاب التي تم الحصول عليها من بيانات عن الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي

2015/2014. أخذت العينات العنقودية الدراسة عينة عشوائية. وكانت عينات فئتين من

الطلاب المدرسة الثانوية الحكومية كارانج ريجو وهي الصاف الثامن-ز، و الثامن-ح، حيث

الطبقات الثامن-ز كفاءة التجريبية مرقمة 39 طالبا باستخدام التعلم والتعلم بالاكتشاف في الصف الثامن-ح والتي تبلغ 39 طالبا في طبقة التحكم مع التعلم التقليدي.

وبناء على نتائج البحث والمناقشة لتحليل البيانات خلصت إلى أنه في الفرضية اختبار باستخدام عينات مستقلة تي الاختبار، عند علميّة تعلّم, تلا ميد نقد واجب بتر تيب. هما تعاون بطيب, تلا ميد احبّ استعلم. وبيانات من الدينامية التي تم الحصول عليها رالعد (2,055) < ر الجدول (1.665)، التي لم تظهر أي أثر التعلم بالاكتشاف نموذج التعلم لحيوية من طلاب الصف الثامن يتعلم الرياضيات المدرسة الثانوية الحكومية في البلاد كارانج ريجو. البيانات نتيجة ما بعد اختبار الحصول على طن رالعد (3.063) < ر الجدول (1.665)، التي لم تظهر أي تأثير الرياضيات نموذج التعلم بالاكتشاف التعلم على المخرجات التعليمية من طلبة الصف الثامن المدرسة الثانوية الحكومية كارانج ريجو.