

**PENERAPAN MODEL *DISCOVERY LEARNING*
UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA
PADA MATERI BANGUN RUANG SISI DATAR KELAS VIII.10
SMP NEGERI 4 MATARAM TAHUN PELAJARAN 2014/2015**



SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan dalam Menyelesaikan
Program Sarjana (S1) Pendidikan Matematika

oleh

ANDRI JAYA
E1R 011 004

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MATARAM
2015**

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

"Lakukanlah yang terbaik, di sini dan sekarang"

PERSEMBAHAN

Dengan tulus ikhlas, skripsi ini kupersembahkan untuk kedua orang tuaku tercinta, atas segala pengorbanan dan kasih sayang yang tiada terbalas sepanjang masa.

UCAPAN TERIMAKASIH

Atas segala pengorbanan dan bantuan hingga terselesaikannya skripsi ini, penulis ucapkan terimakasih kepada:

- ❖ Kakak-kakakku (kak Nur, kak Roh, kak Nanda, kak Adi, kak Suhar)*
- ❖ Dua bidadari penyemangatku, Citra Fadya Hayya dan Riskayla Anggraini. Kehadiran kalian merupakan yang terbaik*
- ❖ Paman Muraham Gani atas semua bantuan selama studi ku.*
- ❖ Semua keluargaku tanpa terkecuali, terimakasih atas do'a, motivasi dan dukungannya.*
- ❖ Guru-guruku yang dengan sabar telah membimbing dan mengajarkan ilmu tanpa lelah. Semoga Allah memberikan balasan yang lebih baik*
- ❖ Keluarga besar di The Sisok, H9MAT9KA FKIP Unram, dan 9KAH9MAT9KA 9NDONESIA. Kalian luar biasa, terimakasih.*
- ❖ Semua sahabat perjuangan di Math'11. Terimakasih atas pengalaman yang kalian berikan selama ini. Terus semangat kawan, raihlah hal terbaik yang telah kalian tetapkan.*




KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MATARAM
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jln. Majapahit No. 62 Telp. (0370) 623873 Fax. 634918 Mataram NTB


HALAMAN PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI

Skripsi yang disusun oleh **Andri Jaya NIM. E1R011004** dengan judul
“Penerapan Model *Discovery Learning* Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil
Belajar Siswa Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Kelas VIII.10 SMP Negeri 4
Mataram Tahun Pelajaran 2014/2015” telah diperiksa dan disetujui pada
tanggal _____

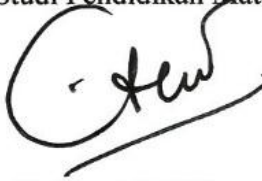
Mataram, 21-05-2015.....
Dosen Pembimbing Skripsi I,


(Dr. Harry Soeprianto, M.Si.)
NIP. 19660215 198603 1 003

Mataram, 21-05-2015.....
Dosen Pembimbing Skripsi II,


(Hapihi, S.Pd., M.Sc.)
NIP.19810427 200501 1 001

Menyetujui
Ketua Program Studi Pendidikan Matematika,


(Drs. Baidowi, M.Si.)
NIP. 19650406 199203 1 001



HALAMAN PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi yang disusun oleh **Andri Jaya NIM. E1R011004** dengan judul "**Penerapan Model *Discovery Learning* Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Kelas VIII.10 SMP Negeri 4 Mataram Tahun Pelajaran 2014/2015**" telah disetujui oleh dewan penguji skripsi sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana kependidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan MIPA, FKIP Universitas Mataram.

Mataram, tanggal 04 - 06 - 2015

Dosen penguji

Dr. Harry Soeprianto, M.Si.
NIP. 19600215 198603 1 003

(Ketua)

Hapiipi, S.Pd., M.Sc.
NIP. 19810427 200501 1 001

(Sekretaris)

Dr. Nyoman Sridana, M.Si.
NIP. 19601231 198502 1 001

(Anggota)

Mataram, tanggal 11 - 06 - 2015

Mengetahui,
Dekan FKIP Universitas Mataram,



Dr. H. Wildan, M.Pd.
NIP. 19571231 198303 1 037

Menyetujui,
Ketua Jurusan Pendidikan MIPA,

Dr. Drs. Karnan, M.Si.
NIP. 19621231 199001 1 002

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat berupa kekuatan dan kesempatan kepada penulis dalam menjalani hidup ini. Tidak lupa shalawat dan salam selalu tercurah kepada Nabi Muhammad SAW sebagai suri tauladan, inspirator, dan motivator ulung bagi penulis sehingga skripsi yang berjudul “**Penerapan Model *Discovery Learning* Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Kelas VIII.10 SMP Negeri 4 Mataram Tahun Pelajaran 2014/2015**” ini dapat terselesaikan dengan baik serta tepat pada waktunya.

Terselesainya skripsi ini tidak terlepas dari dukungan banyak pihak baik yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih dan hormat kepada:

1. Bapak Dr. H. Wildan, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Mataram.
2. Bapak Dr. Drs. Karnan, M.Si., selaku Ketua Jurusan Pendidikan MIPA FKIP Universitas Mataram.
3. Bapak Drs. Baidowi, M.Si., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Mataram.
4. Bapak Dr. Harry Soeprianto, M.Si., selaku Dosen Pembimbing Akademik dan Dosen Pembimbing Skripsi I atas arahan dan bimbingan dari awal perkuliahan sampai terselesainya skripsi ini.

5. Bapak Hapipi, S.Pd., M.Sc., selaku Dosen Pembimbing Skripsi II atas arahan dan bimbingan sampai terselesaikannya skripsi ini.
6. Bapak Dr. Nyoman Sridana, M.Si., selaku dosen penguji atas bimbingan dan masukan sampai terselesaikannya skripsi ini.
7. Bapak H. Muhamad Ali, S.Pd selaku kepala SMP Negeri 4 Mataram.
8. Bapak Ainul Birri, S.Pd., selaku guru matematika kelas VIII.10 di SMP Negeri 4 Mataram atas izin dan waktu yang telah diberikan untuk melakukan penelitian pada kelas yang bapak bina.
9. Teman-teman mahasiswa Pendidikan Matematika angkatan 2011.
10. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebut satu – persatu.

Penulis menyadari masih ada kesalahan dan kekurangan dalam skripsi ini. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca selaku penilai. Pada akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini dapat dipergunakan sebagaimana mestinya serta bermanfaat bagi kita semua. Aamiin.

Mataram, Juni 2015

Penulis,

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	ii
UCAPAN TERIMAKASIH	iii
HALAMAN PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI	iv
HALAMAN PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
ABSTRAK	xiii
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Batasan Masalah	5
D. Tujuan Penelitian	6
E. Manfaat Penelitian	6
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	8
A. Deskripsi Teori.....	8
1. Belajar dan Pembelajaran.....	8
2. Aktivitas Belajar	11
3. Hasil Belajar.....	15
4. Model <i>Discovery Learning</i>	17
5. Alat Peraga.....	24
6. Ruang Lingkup Materi	26
B. Penelitian Yang Relevan.....	36
C. Kerangka Berpikir.....	37
D. Hipotesis Kerja.....	40

BAB III. METODE PENELITIAN	41
A. Jenis Penelitian.....	41
B. Tempat dan Subjek Penelitian	41
C. Faktor yang Diteliti	41
D. Prosedur Penelitian	42
E. Instrumen Penelitian	47
F. Teknik Pengumpulan Data.....	49
G. Analisis Data.....	50
H. Indikator Kerja	53
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	54
A. Hasil Penelitian	54
B. Pembahasan.....	79
BAB V. PENUTUP.....	86
A. Kesimpulan	86
B. Saran	87
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 : Nilai rata-rata ulangan harian matematika siswa kelas VIII semester II tahun pelajaran 2013/2014	2
Tabel 3.1 : Pembagian waktu untuk tiap siklus	42
Tabel 3.2 : Kriteria penentuan kategori aktivitas belajar siswa	51
Tabel 3.3 : Kriteria penentuan kategori aktivitas guru.....	53
Tabel 4.1 : Ringkasan hasil observasi aktivitas belajar siswa siklus I.....	61
Tabel 4.2 : Ringkasan hasil observasi aktivitas guru siklus I	62
Tabel 4.3 : Hasil evaluasi siklus I.....	64
Tabel 4.4 : Ringkasan hasil observasi aktivitas siswa siklus II	74
Tabel 4.5 : Ringkasan hasil observasi aktivitas guru siklus II.....	75
Tabel 4.6 : Hasil evaluasi siklus II.....	76
Tabel 4.7 : Ringkasan hasil penelitian	79

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 : Kubus dan unsur-unsurnya.....	27
Gambar 2.2 : Jaring-jaring kubus.....	29
Gambar 2.3 : Kubus dengan panjang rusuk 2 satuan.....	30
Gambar 2.4 : Balok dan unsur-unsurnya	31
Gambar 2.5 : Jaring-jaring balok	33
Gambar 2.6 : Balok dengan ukuran $p = 4$ satuan panjang, $l = 2$ satuan panjang, dan $t = 2$ satuan panjang	34

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Daftar Nama Anggota Kelompok Siklus I
- Lampiran 2 : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I Pertemuan 1
- Lampiran 3 : Lembar Kerja Siswa Siklus I pertemuan 1
- Lampiran 4 : Lembar Observasi Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan 1
- Lampiran 5 : Lembar Observasi Aktivitas Guru Siklus I Pertemuan 1
- Lampiran 6 : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I Pertemuan 2
- Lampiran 7 : Lembar Kerja Siswa Siklus I Pertemuan 2
- Lampiran 8 : Lembar Latihan Siswa Siklus I Pertemuan 2
- Lampiran 9 : Lembar Observasi Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan 2
- Lampiran 10 : Lembar Observasi Aktivitas Guru Siklus I Pertemuan 2
- Lampiran 11 : Kisi-Kisi Soal Evaluasi Siklus I
- Lampiran 12 : Soal Evaluasi Siklus I
- Lampiran 13 : Pedoman Penilaian Evaluasi Siklus I
- Lampiran 14 : Analisis Hasil Observasi Siklus I
- Lampiran 15 : Hasil Evaluasi Siklus I
- Lampiran 16 : Tabel Refleksi Siklus I
- Lampiran 17 : Daftar Nama Anggota Kelompok Siklus II
- Lampiran 18 : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II pertemuan 1
- Lampiran 19 : Lembar Kerja Siswa Siklus II pertemuan 1
- Lampiran 20 : Lembar Latihan Siswa Siklus II Pertemuan 1
- Lampiran 21 : Lembar Observasi Aktivitas Siswa siklus II pertemuan 1
- Lampiran 22 : Lembar Observasi Aktivitas Guru siklus II pertemuan 1
- Lampiran 23 : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran siklus II pertemuan 2
- Lampiran 24 : Lembar Kerja Siswa Siklus II Pertemuan 2
- Lampiran 25 : Lembar Latihan Siswa Siklus II Pertemuan 2
- Lampiran 26 : Lembar Observasi Aktivitas Siswa Siklus II Pertemuan 2
- Lampiran 27 : Lembar Observasi Aktivitas Guru Siklus II Pertemuan 2
- Lampiran 28 : Kisi-Kisi Soal Evaluasi Siklus II
- Lampiran 29 : Soal Evaluasi Siklus II
- Lampiran 30 : Pedoman Penilaian Evaluasi Siklus II
- Lampiran 31 : Analisis Hasil Observasi Siklus II
- Lampiran 32 : Hasil Evaluasi Siklus II
- Lampiran 33 : Refleksi Siklus II
- Lampiran 34 : Dokumentasi Kegiatan Pembelajaran
- Lampiran 35 : Surat Izin Penelitian BLHP

**“PENERAPAN MODEL *DISCOVERY LEARNING* UNTUK
MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA
PADA MATERI BANGUN RUANG SISI DATAR KELAS VIII.10
SMP NEGERI 4 MATARAM TAHUN PELAJARAN 2014/2015”**

**ANDRI JAYA
NIM. E1R011004**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas VIII.10 SMP Negeri 4 Mataram tahun pelajaran 2014/2015 pada pembelajaran matematika materi bangun ruang sisi datar. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus dan tiap siklus terdiri atas tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, evaluasi dan refleksi. Adapun masing-masing siklus terdiri atas dua pertemuan. Pelaksanaan tindakan dalam penelitian ini adalah dengan menerapkan model *Discovery Learning*. Data aktivitas belajar siswa diperoleh melalui observasi dan data hasil belajar siswa diperoleh melalui tes evaluasi pada akhir tiap siklus. Hasil penelitian menunjukkan bahwa skor aktivitas siswa pada pertemuan pertama siklus I adalah 10 dengan kategori kurang aktif. Sedangkan pada pertemuan kedua siklus I, skor aktivitas siswa adalah 10,68 dengan kategori aktif. Pada pertemuan pertama siklus II, skor aktivitas siswa adalah 13,34 dengan kategori aktif. Sedangkan pada pertemuan kedua siklus II, skor aktivitas siswa adalah 15,34 dengan kategori sangat aktif. Dengan demikian, terdapat peningkatan aktivitas siswa. Dari analisis hasil evaluasi belajar siswa, rata-rata hasil evaluasi pada siklus I dan siklus II berturut-turut adalah 79,83 dan 85,18 dengan ketuntasan klasikal masing-masing siklus 74,19% dan 87,5%. Dengan melihat hasil belajar dari siklus I ke siklus II, terjadi peningkatan hasil belajar siswa. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Discovery Learning* pada materi bangun ruang sisi datar dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas VIII.10 SMP Negeri 4 Mataram tahun pelajaran 2014/2015.

Kata Kunci: *aktivitas belajar siswa, hasil belajar siswa, model Discovery Learning*

**“THE IMPLEMENTATION OF *DISCOVERY LEARNING* MODEL
TO ENHANCE THE STUDENTS’ ACTIVITIES AND ACHIEVEMENT
ON CUBE AND BEAM TOPICS AT GRADE VIII.10
SMP NEGERI 4 MATARAM ACADEMIC YEAR 2014/2015”**

**ANDRI JAYA
NIM. E1R011004**

ABSTRACT

This research aims to know about the increasing of students’ activities and achievement at grade VIII.10 of SMP Negeri 4 Mataram academic year 2014/2015 in learning mathematics on cube and beam topics. The type of this research is classroom action research which was conducted in two cycles. Every cycle consists of planning, implementation, observation, evaluation, and reflection. It has been done in two meetings for each cycle. The implementation of this research is by applying the *Discovery Learning* model. Data of students’ learning activities were obtained by observation and the students’ achievement data were obtained by a test at the end of each cycle. The result showed that the score of students’ activities on the first meeting of first cycle is 10, it is categorized not so active. While on the second meeting in the first cycle, the students’ activities score is 10,68 categorized active. Meanwhile, in the first meeting of second cycle, the students’ activities score is 13,34 categorized active. While on the second meeting in second cycle, the students’ activities score is 15,34 categorized very active. Based on that result, there is an increasing of students’ activities. Based on the analysis of evaluation results of students’ achievement, the average of the evaluation cycle I and II respectively is 79,83 and 85,18 with classical completeness of each cycle is 74,19% and 87,5%. By looking at the result obtained from cycle to another cycle, there is an increasing of students’ achievement. It can be conclude that the implementation of *Discovery Learning* model on cube and beam topics can enhance the students’ activities and achievement at grade VIII.10 SMP Negeri 4 Mataram academic year 2014/2015.

Keywords: *students’ activities, students’ achievement, Discovery Learning model*