

**PENGARUH METODE BELAJAR PENEMUAN TERBIMBING
(*DISCOVERY*) TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA
MATERI MENEMUKAN VOLUME BANGUN RUANG
PADA SISWA KELAS V SD NEGERI 4 TELUK**



SKRIPSI

**Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari
Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar**

Oleh :

**NUR AZIZAH RAHMAWATI
0801100009**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO
2012**

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Alloh SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya kepada kita semua, sehingga pada kesempatan ini peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengaruh Metode Belajar Penemuan Terbimbing (*Discovery*) terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Menemukan Volume Bangun Ruang Pada Siswa Kelas V SD Negeri 4 Teluk” tepat pada waktunya dan tanpa ada halangan suatu apapun.

Peneliti menyadari bahwa Skripsi ini dapat terselesaikan atas bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini peneliti mengucapkan terimakasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada :

1. Dr. H. Syamsuhadi Irsyad, S.H., M.H., selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
2. Drs. Joko Purwanto, M.Si, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
3. Drs. Karma Isvasta Eka, M.Si, selaku Ketua Prodi PGSD S1 Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
4. Drs. Sony Irianto, M. Pd, selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, pengarahan dan bantuan kepada peneliti.
5. Subuh Anggoro, S.Pi., M.Pi, selaku Dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, motivasi, dan petunjuk kepada peneliti.
6. Seluruh Staf Pengajar Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Purwokerto yang telah memberikan bekal ilmu

pengetahuan yang sangat bermanfaat dalam hidup kepada peneliti untuk berkarya dalam masyarakat.

7. Sulastri, S.Pd, selaku Kepala Sekolah Dasar Negeri 4 Teluk yang telah mengizinkan peneliti untuk melaksanakan penelitian eksperimen di sekolah tersebut.
8. Segenap Guru dan Karyawan SD Negeri 4 Teluk yang telah banyak membantu kelancaran penelitian ini.
9. Ayah, Ibu, Kakak dan seluruh keluarga yang telah membantu dalam menyelesaikan penelitian ini.
10. Rekan-rekan mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) angkatan 2008 yang telah berjuang bersama-sama.
11. Rekan-rekan Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) Pramuka yang selalu memberi semangat dan dukungannya.
12. Semua pihak yang tidak dapat peneliti sebutkan satu per satu yang telah memberikan dorongan dan bantuan hingga selesai penelitian ini

Semoga semua pihak yang telah dengan tulus memberikan bantuan kepada peneliti mendapat pahala yang berlimpah-limpah dari Allah SWT. Teriring harapan semoga Skripsi ini dapat bermanfaat bagi siapa saja yang memembacanya. Amin. Akhir kata dengan segala kritik dan saran yang membanun dari para pembaca senantiasa peneliti harapkan untuk perbaikan karya di masa datang

Purwokerto, Januari 2012

Peneliti

ABSTRAK

Penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui pengaruh metode belajar penemuan terbimbing (*discovery*) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD Negeri 4 Teluk Kabupaten Banyumas. Hasil belajar yang diharapkan bukan saja hanya menitikberatkan pada aspek kognitif saja melainkan aspek afektif dan aspek psikomotor. Jenis penelitian yang akan dilaksanakan adalah penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen dengan siswa kelas VA sebagai kelas eksperimen dan siswa kelas VB sebagai kelas kontrol. Teknik pengambilan sample kelas eksperimen dan kelas kontrol menggunakan *cluster random sampling*. Teknik pengambilan data dalam penelitian ini menggunakan tes uraian untuk menilai aspek kognitif, angket untuk menilai aspek afektif dan penilaian unjuk kerja untuk menilai aspek psikomotor. Materi yang digunakan dalam penelitian mencakup materi menemukan volume bangun ruang yaitu menemukan volume kubus dan menemukan volume balok. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan uji-t. Berdasarkan hasil analisis data pertama dengan harga t_{tabel} dengan dk sebesar 70 dan $(\frac{\alpha}{2} = \frac{0,05}{2} = 0,025)$ diperoleh $t_{\frac{\alpha}{2}}$ sebesar 2,000. sehingga $t_{hitung} > t_{tabel} = 4,075 > 2,00$ dan melalui perhitungan SPSS didapatkan nilai signifikansi *2-tailed* sebesar 0,007. Dengan demikian metode belajar penemuan terbimbing memberi pengaruh terhadap hasil belajar matematika aspek kognitif materi menemukan volume bangun ruang pada siswa Kelas V SD Negeri 4 Teluk. Hasil perhitungan analisis data kedua dengan harga t_{tabel} dengan dk sebesar 70 dan $(\frac{\alpha}{2} = \frac{0,05}{2} = 0,025)$ diperoleh $t_{\frac{\alpha}{2}}$ sebesar 2,000 sehingga $t_{hitung} < t_{tabel} = 1,936 < 2,000$ dan melalui perhitungan SPSS didapatkan nilai signifikansi *2-tailed* sebesar 0,052. Dengan demikian metode belajar penemuan terbimbing tidak memberi pengaruh terhadap hasil belajar matematika aspek afektif materi menemukan volume bangun ruang pada siswa Kelas V SD Negeri 4 Teluk. Hasil perhitungan analisis data ketiga dengan harga t_{tabel} dengan dk sebesar 70 dan $(\frac{\alpha}{2} = \frac{0,05}{2} = 0,025)$ diperoleh $t_{\frac{\alpha}{2}}$ sebesar 2,000 sehingga $t_{hitung} > t_{tabel} = 5,76 > 2,000$ dan melalui perhitungan SPSS didapatkan nilai t_{hitung} sebesar 4,144 dan t_{tabel} sebesar 2,000. Dengan demikian metode belajar penemuan terbimbing memberi pengaruh terhadap hasil belajar matematika aspek psikomotor materi menemukan volume bangun ruang pada siswa Kelas V SD Negeri 4 Teluk.

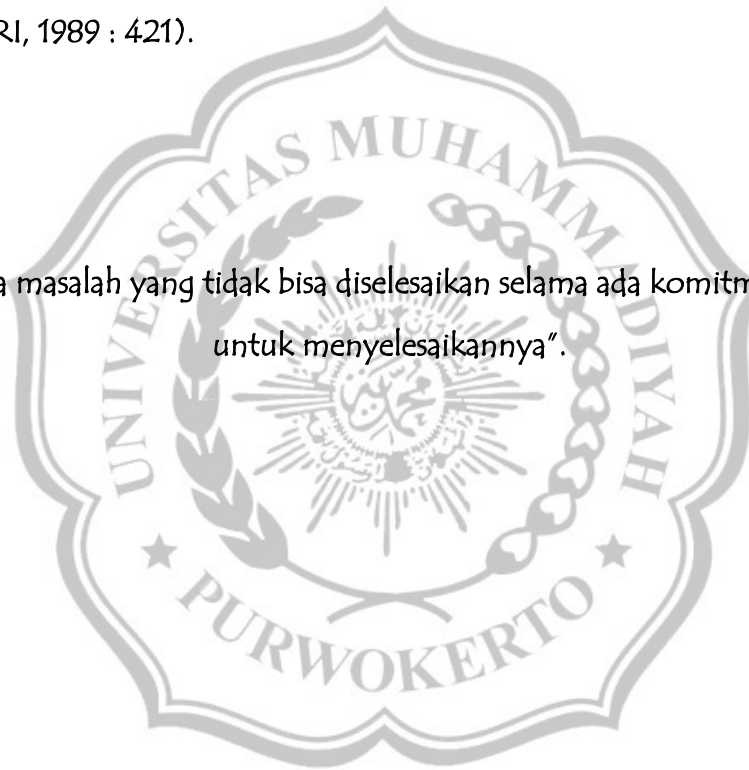
Kata kunci : hasil belajar, matematika, eksperimen, penemuan terbimbing.

MOTTO

يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ

Artinya : "Allah meninggikan orang-orang yang beriman diantara kamu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat" (Depag RI, 1989 : 421).

"Tidak ada masalah yang tidak bisa diselesaikan selama ada komitmen bersama untuk menyelesaikannya".



PERSEMBAHAN

Kupersembahkan karya ini sebagai wujud syukur, cinta dan terimakasihku
teruntuk:

- Kedua Orang Tuaku Tercinta:
Ayahku Hadiyono dan Ibuku Asiyah yang telah memberi doa restu dan tak henti-hentinya selalu memberikan semangat dalam menyelesaikan penulisan skripsi.
- Kakakku:
Nur Agung Sugiarto yang telah memberikan motivasi dan saran-saran yang membangun untuk cepat menyelesaikan pendidikan S1.
- Teman-teman seperjuanganku PGSD Angkatan 2008 yang telah bersama-sama menyelesaikan skripsi ini terutama sahabat seperjuanganku Diah T.U dan Restu.
- Sahabat-sahabat UKM Pramuka RADUMP yang selalu memberikan dukungan dan semangatnya.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
SURAT PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vii
MOTTO	viii
PERSEMBAHAN	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xviii

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah.....	6
C. Pembatasan Masalah.....	7
D. Perumusan Masalah	8
E. Tujuan Penelitian	9
F. Manfaat Penelitian	10

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Landasan Teori.....	12
1. Pengertian Belajar	12
2. Penilaian Hasil Belajar	13
3. Pengertian Matematika	20
4. Materi Menemukan Volume Bangun Ruang Kubus dan Balok ...	23
5. Metode Belajar Penemuan Terbimbing (<i>Discovery</i>)	25
6. Model Pembelajaran Langsung	30
B. Hasil Penelitian yang relevan	35
C. Kerangka Berpikir	36
D. Hipotesis Penelitian.....	37

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Wilayah Penelitian	38
B. Populasi dan Sampel	38
1. Populasi	38
2. Sampel	39
C. Definisi Operasional	41
D. Desain Penelitian.....	42
E. Metode Penelitian	43
F. Teknik Pengumpulan Data	46
G. Instrumen Penelitian	56
1. Validitas	57

2. Reabilitas	60
3. Taraf Kesukaran	62
4. Daya Pembeda	63
H. Analisis Data	66
1. Uji Normalitas	66
2. Uji Homogenitas	67
3. Uji Hipotesis	68

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Hasil Penelitian.....	73
1. Pre Tes.....	73
2. Pos Tes	78
a. Hasil Belajar Matematika pada Aspek Kognitif	78
b. Hasil Belajar Matematika pada Aspek Afektif	84
c. Hasil Belajar Matematika pada Aspek Psikomotor	91
B. Pembahasan	97

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan	104
B. Saran	106

DAFTAR PUSTAKA	108
----------------------	-----

LAMPIRAN-LAMPIRAN	110
-------------------------	-----

DAFTAR LAMPIRAN

	halaman
Lampiran 1	Silabus Pembelajaran Kelas Eksperimen..... 110
Lampiran 2	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen..... 117
Lampiran 3	Silabus Pembelajaran Kelas Kontrol..... 165
Lampiran 4	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol..... 171
Lampiran 5	Kisi-kisi Instrumen Hasil Belajar Matematika Aspek Kognitif..... 201
Lampiran 6	Hasil Uji Instrumen Aspek Kognitif (Kubus)..... 208
Lampiran 7	Hasil Uji Instrumen Aspek Kognitif (Balok)..... 214
Lampiran 8	Kisi-kisi Instrumen Hasil Belajar Matematika Aspek Afektif..... 220
Lampiran 9	Lembar Angket Aspek Afektif..... 224
Lampiran 10	Hasil Uji Instrumen Aspek Afektif..... 228
Lampiran 11	Lembar Penilaian Unjuk Kerja Aspek Psikomotor..... 233
Lampiran 12	Perhitungan Pre Tes Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen (Manual)..... 236
Lampiran 13	Perhitungan Pos Tes Aspek Kognitif Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen (Manual)..... 246
Lampiran 14	Perhitungan Pos Tes Aspek Kognitif Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen (SPSS)..... 259
Lampiran 15	Perhitungan Angket Aspek Afektif Kelas Kontrol dan

	Kelas Eksperimen (Manual).....	261
Lampiran 16	Perhitungan Angket Aspek Afektif Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen (SPSS).....	274
Lampiran 17	Perhitungan Penilaian Unjuk Kerja Aspek Psikomotor Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen (Manual).....	276
Lampiran 18	Perhitungan Penilaian Unjuk Kerja Aspek Psikomotor Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen (SPSS).....	289
Lampiran 19	Rekapan Nilai Aspek Kognitif Kelas Kontrol.....	291
Lampiran 20	Hasil Pos Tes Aspek Kognitif Kelas Kontrol.....	293
Lampiran 21	Rekapan Nilai Aspek Kognitif Kelas Eksperimen.....	302
Lampiran 22	Hasil Pos Tes Aspek Kognitif Kelas Eksperimen.....	304
Lampiran 23	Rekapan Nilai Aspek Afektif.....	313
Lampiran 24	Hasil Angket Aspek Afektif Kelas Kontrol.....	316
Lampiran 25	Hasil Angket Aspek Afektif Kelas Eksperimen.....	323
Lampiran 26	Rekapan Nilai Aspek Psikomotor.....	330
Lampiran 27	Surat-Surat.....	341
Lampiran 28	Dokumentasi Kegiatan Pembelajaran dan Biodata Tim Peneliti.....	346

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1	Ranking Indonesia dalam TIMSS 1999..... 2
Tabel 1.2	Data Hasil Nilai Ujian Akhir Sekolah Berstandar Nasional Siswa Kelas VI SD Negeri 4 Teluk Tahun Pelajaran 2008/2009, 2009/2010 dan 2010/2011..... 3
Tabel 1.3	Data Hasil Nilai Ulangan Tengah Semester Mata Pelajaran Matematika SD Negeri 4 Teluk Tahun Pelajaran 2011/2012..... 4
Tabel 2.1	Tipe Hasil Belajar Matematika Aspek Kognitif yang berkaitan dengan Materi Menemukan Volume Bangun Ruang..... 16
Tabel 2.2	Tipe Hasil Belajar Matematika Aspek Afektif yang berkaitan dengan Materi Menemukan Volume Bangun Ruang..... 18
Tabel 2.3.	Tipe Hasil Belajar Matematika Aspek Psikomotor yang berkaitan dengan Materi Menemukan Volume Bangun Ruang..... 19
Tabel 3.1	Jumlah Populasi Penelitian..... 39
Tabel 3.2	Desain Eksperimen..... 43
Tabel 3.3	Skala Likert..... 52
Tabel 3.4	Kriteria Acuan Validitas Soal..... 58
Tabel 3.5	Rekapitulasi Indeks Validitas Uji Instrumen Angket..... 58

Tabel 3.6	Rekapitulasi Indeks Validitas Uji Instrumen Soal Materi Menemukan Volume Kubus.....	59
Tabel 3.7	Rekapitulasi Indeks Validitas Soal Uji Instrumen Materi Menemukan Volume Balok.....	60
Tabel 3.8	Kriteria Acuan Nilai Reliabilitas Soal.....	61
Tabel 3.9	Rekapitulasi Indeks Reliabilitas Soal.....	61
Tabel 3.10	Kriteria Indeks Kesukaran.....	63
Tabel 3.11	Tingkat Kesukaran Soal Pre Tes.....	63
Tabel 3.12	Kalsifikasi Daya Pembeda.....	65
	Daya Pembeda Soal Pre Tes Materi Menemukan Volume	
Tabel 3.13	Bangun Ruang Kubus.....	65
Tabel 3.14	Daya Pembeda Soal Pre Tes Materi Menemukan Volume	
	Bangun Ruang Balok.....	66
Tabel 4.1	Distribusi Frekuensi Data Pre Tes Kelas Kontrol (VB) SD Negeri 4 Teluk.....	73
Tabel 4.2	Distribusi Frekuensi Data Pre Tes Kelas Ekesperimen (VA) SD Negeri 4 Teluk.....	74
Tabel 4.3	Distribusi Frekuensi Data Pos Tes Kelas Kontrol (VB) SD Negeri 4 Teluk.....	79
Tabel 4.4	Distribusi Frekuensi Data Pos Tes Kelas Eksperimen (VA) SD Negeri 4 Teluk.....	80
Tabel 4.5	Distribusi Frekuensi Data Angket Kelas Kontrol (VB) SD Negeri 4 Teluk.....	85

Tabel 4.6	Distribusi Frekuensi Data Angket Kelas Eksperimen (VA) SD Negeri 4 Teluk.....	86
Tabel 4.7	Distribusi Frekuensi Data Penilaian Unjuk Kerja Kelas Kontrol (VB) SD Negeri 4 Teluk.....	92
Tabel 4.8	Distribusi Frekuensi Penilaian Unjuk Kerja Kelas Eksperimen.....	93



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1	Kubus..... 24
Gambar 2.1	Balok..... 25
Gambar 3.1	Penelitian Eksperimen..... 44
Gambar 4.1	Diagram batang nilai ulangan tengah semester gasal pelajaran matematika di kelas kontrol (VB) SD Negeri 4 Teluk..... 74
Gambar 4.2	Diagram batang nilai ulangan tengah semester mata pelajaran matematika di kelas eksperimen (VA) SD Negeri 4 Teluk..... 75
Gambar 4.3	Diagram batang nilai pos tes (aspek kognitif) mata pelajaran matematika materi menemukan volume bangun ruang di kelas kontrol (VB) SD Negeri 4 Teluk..... 79
Gambar 4.4	Diagram batang nilai pos tes (aspek kognitif) mata pelajaran matematika materi menemukan volume bangun ruang di kelas eksperimen (VA) SD Negeri 4 Teluk..... 80
Gambar 4.5	Diagram batang nilai aspek afektif mata pelajaran matematika materi menemukan volume bangun ruang di kelas kontrol (VB) SD Negeri 4 Teluk..... 86
Gambar 4.6	Diagram batang nilai aspek afektif mata pelajaran matematika materi menemukan volume bangun ruang di

	kelas eksperimen (VA) SD Negeri 4 Teluk.....	87
Gambar 4.7	Diagram batang nilai unjuk kerja aspek psikomotor mata pelajaran matematika materi menemukan volume bangun ruang di kelas kontrol (VB) SD Negeri 4 Teluk.....	92
Gambar 4.8	Diagram batang nilai aspek psikomotor mata pelajaran matematika materi menemukan volume bangun ruang di kelas eksperimen (VA) SD Negeri 4 Teluk.....	93
Gambar 4.9	Proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran langsung.....	98
Gambar 4.10	Proses pembelajaran menggunakan metode belajar penemuan terbimbing.....	99
Gambar 4.11	Kegiatan penilaian unjuk kerja pada kelas eksperimen.....	102

