



**PENERAPAN PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA
PADA SUB POKOK BAHASAN BANGUN RUANG
SISI DATAR PADA SISWA KELAS VIII E
SEMESTER II SMPN 1 SILIRAGUNG
TAHUN AJARAN
2008/2009**

SKRIPSI

Oleh:

**NANANG DWI HARIYANTO
NIM 040210101127**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2010**



**PENERAPAN PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA
PADA SUB POKOK BAHASAN BANGUN RUANG
SISI DATAR PADA SISWA KELAS VIIIE
SEMESTER II SMPN 1 SILIRAGUNG
TAHUN AJARAN
2008/2009**

SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Menyelesaikan Program Sarjana (S1) Pada
Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Pendidikan MIPA
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Jember*

Oleh:

**NANANG DWI HARIYANTO
NIM 040210101127**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2010**

MOTTO

Tidak ada simpanan yang lebih berguna daripada ilmu.

Tidak ada sesuatu yang lebih beruntung daripada adab.

Tidak ada kawan yang lebih bagus daripada akal.

Tidak ada benda ghaib yang lebih dekat daripada maut.

(Khalifah 'Umar)

Sediakanlah waktu tertawa kerana tertawa itu musiknyanya jiwa,

Sediakanlah waktu untuk berfikir kerana berfikir itu pokok kemajuan,

Sediakanlah waktu untuk beramal kerana beramal itu pangkal kejayaan

Sediakanlah waktu untuk bersenda karena bersenda itu akan membuat muda selalu

Sediakanlah waktu beribadat kerana beribadat itu adalah ibu dari segala ketenangan jiwa.

Pastikanlah bahwa kepala Anda tidak lebih tinggi dari topi Anda

(Vergill)

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Ayahanda H.Mukri dan Ibunda Hj.Marpu'ah, do'a dan kasih sayangmu takkan habis oleh waktu, takkan pudar oleh hujan, takkan hancur oleh panas. Salam sungkem saya haturkan.
2. Keluarga Besar Banyuwangi, dan Keluarga Besar Jombang, terimakasih atas dukungannya.
3. Indra,Rifky, Aris, Dian, Icha, Irma, Danar dll thanks for all, tanpa kalian duniaku terasa sepi. Semoga persahabatan ini langgeng sampai kita di Surga nanti.
4. Siti Asiyah, terima kasih untuk dukungan dan motivasinya selama ini.
5. Keluarga besar 2004, terima kasih atas kebersamaan dan kerja samanya. Sukses buat kalian.
6. Almamater FKIP Universitas Jember yang kebanggakan

HALAMAN PENGANTAR

**PENERAPAN PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA
PADA SUB POKOK BAHASAN BANGUN RUANG
SISI DATAR PADA SISWA KELAS VIII E
SEMESTER II SMPN 1 SILIRAGUNG
TAHUN AJARAN
2008/2009**

SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Syarat dalam Menyelesaikan Program Sarjana
Pada Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Pendidikan MIPA
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Jember*

Oleh:

Nama Mahasiswa : Nanang Dwi Hariyanto
Nomor Induk Mahasiswa : 040210101127
Jurusan : Pendidikan MIPA
Program Studi : Pendidikan Matematika
Angkatan Tahun : 2004
Asal : Banyuwangi
Tempat Tanggal Lahir : Banyuwangi, 21 Februari 1986

Disetujui,

Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II,

Drs. Suharto, M.Kes
NIP. 19540627 198303 1 002

Drs. Toto' Bara Setiawan, M.Si
NIP. 19581209 198603 1 003

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nanang

NIM : 040210101127

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul: "*Penerapan Pembelajaran Berbasis Proyek Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Sub Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Datar Pada Siswa Kelas VIII E Semester II SMPN 1 Siliragung Tahun Ajaran 2008/2009*" adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika disebutkan sumbernya dan belum pernah diajukan pada institusi manapun, serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, Maret 2010

Yang menyatakan,

Nanang Dwi Hariyanto

NIM. 040210101127

PENGESAHAN

Skripsi ini telah dipertahankan di depan tim penguji pada:

Hari : Sabtu

Tanggal : 27 Februari 2010

Jam : 07.30

Tempat : Gedung III Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember

Tim Penguji

Ketua

Sekretaris

Dra. Titik Sugiarti, M.Pd

NIP. 19580304 198303 2 003

Drs.Toto Bara Setiawan,M.Si

NIP. 19581209 198603 1 003

Anggota :

1) Drs. Suharto, M.Kes

(.....)

NIP. 19540627 198303 1 002

2) Dra, Dinawati T., M.Pd

(.....)

NIP.131 807 264

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Jember

Drs. H. Imam Muchtar, S.H, M.Hum

NIP. 19540712 198003 1 005

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

Penulisan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang tiada terhingga kepada:

1. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
2. Ketua Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
3. Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
4. Dosen Pembimbing I dan Pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan pikiran serta perhatiannya guna memberikan bimbingan dan pengarahan demi terselesaikannya penulisan skripsi ini;
5. Dosen Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan ilmu dan membimbing dengan penuh kesabaran;
6. Siswa kelas VIII E SMPN 1 Siliragung;
7. Keluarga besar mahasiswa pendidikan matematika angkatan 2004 terima kasih atas kebersamaannya;
8. semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, terima kasih untuk semua.

Penulis juga menerima segala kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya penulis berharap, semoga tulisan ini dapat bermanfaat.

Jember, Februari 2010

Penulis

RINGKASAN

Penerapan Pembelajaran Berbasis Proyek Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Sub Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Datar Pada Siswa Kelas VIII E Semester II SMPN 1 Siliragung Tahun Ajaran 2008/2009; Nanang Dwi Hariyanto; 040210101127; 2010; 53 halaman; Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember

Pembelajaran berbasis proyek adalah pendekatan yang memperkenankan siswa untuk bekerja secara mandiri maupun kelompok dalam mengkonstruksi (membentuk) pembelajarannya, dan mengkulminasikannya dalam produk nyata. Siswa diberikan tugas yang kompleks, lengkap, tetapi realistik/autentik dan kemudian diberikan bantuan secukupnya agar mereka dapat menyelesaikan tugas mereka (bukan diajar sedikit demi sedikit komponen-komponen suatu tugas kompleks yang pada suatu hari diharapkan akan terwujud menjadi suatu kemampuan untuk menyelesaikan tugas kompleks tersebut). Prinsip ini digunakan untuk menunjang pemberian tugas kompleks di kelas seperti proyek, simulasi, penyelidikan masyarakat, menulis untuk disajikan kepada forum pendengar yang sesungguhnya, dan tugas-tugas autentik lainnya. Istilah *situated learning* digunakan untuk menggambarkan pembelajaran yang terjadi di dalam kehidupan nyata, tugas-tugas otentik/asli atau yang sebenarnya

Pengambilan data dimulai pada hari Rabu tanggal 28 Mei 2009 di SMPN 1 Siliragung Banyuwangi dengan subyek penelitian siswa kelas VIII E tahun ajaran 2008/2009. Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode observasi, metode wawancara, metode tes.

Fase-fase Pembelajaran berbasis Proyek dapat terlaksana dengan baik. Selama pembelajaran berlangsung siswa berpartisipasi dalam kegiatan belajar mengajar, seperti bertanya dalam diskusi, menjawab pertanyaan guru, menjawab pertanyaan siswa lain selama diskusi, dan bekerja kelompok. Pada waktu investigasi terhadap proyek, siswa sangat antusias dan bersemangat dalam pembelajaran ini. Siswa saling

bahu-membahu dan berkolaborasi dalam bertukar pikiran. Mereka saling memotivasi sesama temannya untuk selalu berpartisipasi dalam proyek ini.

Pada dasarnya penerapan Pembelajaran Berbasis Proyek mendapat respon positif dari siswa. Hal ini ditunjukkan dengan sikap siswa yang sangat antusias dalam mengikuti pembelajaran (dapat diketahui dari aktivitas siswa selama pembelajaran). Persentase aktivitas siswa cenderung meningkat dari pembelajaran pertama ke pembelajaran yang kedua. Aktivitas tentang cara siswa mengikuti pembelajaran pada pembelajaran I 89,58% dan pada pembelajaran II 89,58%. Pada aktivitas Kedisiplinan, pada pembelajaran I 93,06% dan pada pembelajaran II 88,89%. Pada aktivitas bekerja kelompok merupakan aktifitas yang paling dominan pada pembelajaran pertama yaitu 85,42% sedangkan pada pembelajaran II 89,58%. Pada aktivitas keseriusan lebih dominan dari pada aktivitas yang lain pada pembelajaran II yaitu 90,28%, sedangkan pada pembelajaran I 86,11%.

Tes dilaksanakan setelah pembelajaran II dan pembelajaran IV. Berdasarkan hasil analisis tes akhir (posttest) diperoleh ketuntasan belajar secara klasikal pada post tes 1 sebesar 75,11% (36 dari 13 siswa memperoleh skor ≥ 75 dari skor maksimal 100) dan post tes kedua diperoleh ketuntasan belajar secara klasikal sebesar 94,44%

Program studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan MIPA, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jember.

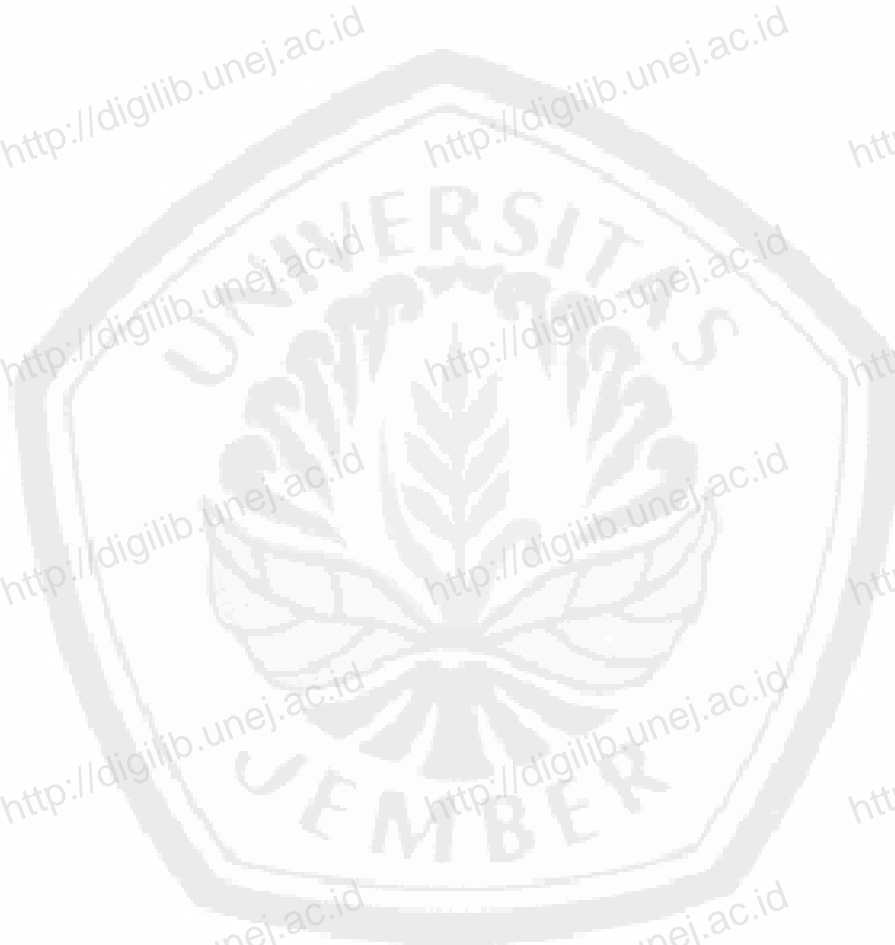
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN MOTTO	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
HALAMAN PENGAJUAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
HALAMAN PENGESAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
RINGKASAN	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	6
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Pembelajaran Matematika di Sekolah	7
2.2 Metode Mengajar	8
2.3 Pembelajaran Berbasis Proyek (<i>Project Based Learning</i>)	9
2.4 Tahap-Tahap dalam Penerapan Pembelajaran Berbasis Proyek	13
2.5 Hasil Belajar	14
2.6 Materi Ajar Bangun Ruang Sisi Datar	15
BAB 3. METODE PENELITIAN	21
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	21
3.2 Subjek Penelitian	21
3.3 Definisi Operasional	21

3.4 Pendekatan dan Jenis Penelitian	22
3.5 Desain Penelitian	23
3.6 Prosedur Penelitian	23
3.7 Metode Pengumpulan Data	25
3.8 Analisis Data	26
BAB 4. HASIL PENELITIAN	28
4.1 Tindakan Pendahuluan	28
4.2 Pelaksanaan Tindakan	29
4.2.1 Pelaksanaan Siklus I	29
4.2.2 Observasi	34
4.2.3 Refleksi	36
4.2.4 Pelaksanaan Siklus II	36
4.3.5 Observasi	41
4.3.6 Refleksi	42
4.4 Perbandingan Hasil Belajar Siswa Siklus I dengan Siklus II	43
4.6. Pembahasan	44
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	50
5.1 Kesimpulan	50
5.2 Saran	50
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN	53

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Skema Penelitian.....	23
Gambar 4.7 Histogram prosentase ketuntasan belajar.....	43



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Keterlaksanaan tahap-tahap pembelajaran I siklus I.....	31
Tabel 4.2 Keterlaksanaan tahap-tahap pembelajaran II siklus I	33
Tabel 4.3 Persentase aktifitas belajar siswa siklus I.....	35
Tabel 4.4 Keterlaksanaan tahap-tahap pembelajaran I siklus II	38
Tabel 4.5 Keterlaksanaan tahap-tahap pembelajaran II siklus II	40
Tabel 4.6 Persentase aktifitas belajar siswa siklus II.....	42
Tabel 4.8 Perbandingan ketuntasan Belajar Siswa Siklus I dengan Siklus II.....	43
Tabel 4.9 Perbandingan Persentase Rata-rata Hasil Observasi Aktifitas Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II.....	44

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Matrik Penelitian.....	54
2. Daftar Nama Kelas VIII E.....	55
3. Daftar Kelompok.....	56
4. Analisis soal sebelum penelitian.....	57
5. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran 1.....	59
6. Tugas Proyek 1.....	65
7. Jawaban Tugas Proyek I.....	67
8. LKS I.....	68
9. Jawaban LKS I.....	69
10. Pekerjaan Rumah I.....	71
11. Jawaban Pekerjaan Rumah I.....	72
12. Data Aktivitas Siswa Proyek 1.....	74
13. Analisis Aktivitas Siswa pada Pertemuan 1.....	76
14. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran II.....	78
15. Tugas Proyek II.....	84
16. Jawaban Tugas Proyek II.....	85
17. Data Aktivitas Siswa Proyek II.....	88
18. Analisis Aktivitas Siswa pada Pertemuan II.....	90
19. Evaluasi I.....	92
20. Jawaban Evaluasi I.....	94
21. Analisis Soal I.....	96
22. Analisis Nilai I.....	98
23. Lembar Observasi Aktivitas Siswa.....	99
24. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran III.....	101
25. Tugas Proyek III.....	105
26. Jawaban Tugas Proyek III.....	107
27. Lembar Kerja Siswa III.....	108

28. Jawaban Lembar Kerja Siswa III	109
29. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran IV	111
30. Tugas Proyek IV	116
31. Jawaban Tugs Proyek IV	118
32. Lembar Kerja Siswa IV.....	119
33. Jawaban Lembar Kerja Siswa IV.....	120
34. Data Aktivitas Siswa Proyek III.....	121
35. Data Aktivitas Siswa Proyek IV	123
36. Analisis Aktivitas Siswa Pertemuan III	125
37. Analisis Aktivitas Siswa Pertemuan IV	127
38. Evaluasi II	129
39. Jawaban Evaluasi II.....	131
40. Analisis Soal II.....	135
41. Analisis Nilai II.....	137
42. Data Wawancara	139
43. Lampiran Foto-fota Kegiatan Aktivitas Siswa.....	142
44. Metode Pengumpulan Data.....	144
45. Observasi Aktivitas Guru.....	146
46. Hasil Pengamatan Aktivitas Guru Mengajar.....	148