



**PENERAPAN PEMBELAJARAN KOOPERATIF DENGAN PENDEKATAN
PROBLEM BASED INSTRUCTION (PBI) UNTUK MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI JAJAR GENJANG DAN
BELAH KETUPAT KELAS VIIA SEMESTER GENAP
SMP NEGERI 2 PANTI TAHUN AJARAN
2010/2011**

SKRIPSI

**Oleh:
FAJAR ASMORO
NIM 070210101099**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2011**



**PENERAPAN PEMBELAJARAN KOOPERATIF DENGAN PENDEKATAN
PROBLEM BASED INSTRUCTION (PBI) UNTUK MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI JAJAR GENJANG DAN
BELAH KETUPAT KELAS VIIA SEMESTER GENAP
SMP NEGERI 2 PANTI TAHUN AJARAN
2010/2011**

SKRIPSI

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat
untuk menyelesaikan Program Studi Pendidikan Matematika (S1)
dan mencapai gelar Sarjana Pendidikan

**Oleh:
FAJAR ASMORO
NIM 070210101099**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2011**

PERSEMBAHAN

Dengan menyebut Asma Allah SWT, skripsi ini saya persembahkan untuk.

1. Ayahanda Tondo Slamet dan Ibunda Mujiyah tercinta, terima kasih yang tiada tara ananda haturkan, atas doa dan restunya serta kasih sayang yang tidak akan terkikis oleh waktu, pengorbanan dan usaha yang tidak akan pernah musnah untuk ananda.
2. Kakak-kakak ku Mbak Puji, Mbak Cing, dan Mas Samsu yang telah memberikan dorongan, semangat, dan perhatian selama perjalanan ku meniti pendidikan selama ini, serta adik ku Murni jangan nakal-nakal.
3. Guru-guruku sejak TK, SD, SMP, SMA sampai dengan Perguruan Tinggi yang telah memberikan ilmu, membimbing dengan penuh kesabaran dan keikhlasan hati.
4. Sahabat-sahabatku yang saling mensupport (Nurhasan, Agung, Gandy, Irfan, Totok, Bagos, Misbah, Rahmad, Ella, Ira, Alfin, Sunny, Anis, Afifah, dan Yuli) dan teman-teman matematika angkatan 2007 Pagi maupun Sore yang tidak bisa aku sebut namanya satu persatu serta teman-teman ku semuanya. Semoga Allah SWT memberikan yang terbaik dan membalas jasa-jasa kalian.
5. Almamater tercinta Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

MOTTO

إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا . فَإِذَا فَرَغْتَ فَانصَبْ . وَإِلَىٰ رَبِّكَ فَارْغَبْ .

Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari suatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain). Dan hanya kepada Tuhanmu-lah engkau berharap.
(terjemahan Al-Qur'an Surat *Al Insyirah* ayat 6-8)

Orang-orang yang berhenti belajar akan menjadi pemilik masa lalu. Orang-orang yang masih terus belajar, akan menjadi pemilik masa depan.

(Mario Teguh)

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fajar Asmoro

NIM : 070210101099

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul: “Penerapan Pembelajaran Kooperatif dengan Pendekatan *Problem Based Instruction* (PBI) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Jajar Genjang dan Belah Ketupat Kelas VIIA Semester Genap SMP Negeri 2 Panti Tahun Ajaran 2010/2011” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi 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, September 2011

Yang menyatakan,

Fajar Asmoro
NIM 070210101099

SKRIPSI

**PENERAPAN PEMBELAJARAN KOOPERATIF DENGAN PENDEKATAN
PROBLEM BASED INSTRUCTION (PBI) UNTUK MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI JAJAR GENJANG DAN
BELAH KETUPAT KELAS VIIA SEMESTER GENAP
SMP NEGERI 2 PANTI TAHUN AJARAN
2010/2011**

Oleh

Fajar Asmoro
NIM 070210101099

Pembimbing

Dosen Pembimbing I : Drs. Didik Sugeng Pambudi, M.S
Dosen Pembimbing II : Susi Setiawani, S.Si, M.Sc

HALAMAN PENGAJUAN

**PENERAPAN PEMBELAJARAN KOOPERATIF DENGAN PENDEKATAN
PROBLEM BASED INSTRUCTION (PBI) UNTUK MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI JAJAR GENJANG DAN
BELAH KETUPAT KELAS VIIA SEMESTER GENAP
SMP NEGERI 2 PANTI TAHUN AJARAN
2010/2011**

SKRIPSI

Diajukan guna Memenuhi Syarat untuk Menyelesaikan Program Pendidikan Strata Satu Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember

Nama Mahasiswa : Fajar Asmoro
NIM : 070210101099
Jurusan : Pendidikan MIPA
Program Studi : Pendidikan Matematika
Angkatan : 2007
Daeah Asal : Blitar
Tempat, Tanggal Lahir : Blitar, 13 Juli 1988

Disetujui

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Drs. Didik Sugeng Pambudi, M.S
NIP. 19681103 199303 1 001

Susi Setiawani, S.Si, M.Sc
NIP. 19700307 199512 2 001

PENGESAHAN

Skripsi berjudul Penerapan Pembelajaran Kooperatif dengan Pendekatan *Problem Based Instruction* (PBI) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Jajar Genjang dan Belah Ketupat Kelas VIIA Semester Genap SMP Negeri 2 Panti Tahun Ajaran 2010/2011 telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember pada:

hari : Kamis

tanggal: 29 September 2011

tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Tim Penguji

Ketua,

Sekretaris,

Dr. Susanto, M.Pd
NIP. 19630616 198802 1 001

Susi Setiawani, S.Si, M.Sc
NIP. 19700307 199512 2 001

Anggota I,

Anggota II,

Drs. Didik Sugeng Pambudi, M.S
NIP. 19681103 199303 1 001

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

Mengesahkan

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Drs. Imam Muchtar, S.H, M.Hum
NIP. 19540712 198003 1 005

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulisan skripsi dengan judul “Penerapan Pembelajaran Kooperatif dengan Pendekatan *Problem Based Instruction* (PBI) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Jajar Genjang dan Belah Ketupat Kelas VIIA Semester Genap SMP Negeri 2 Panti Tahun Ajaran 2010/2011”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu disampaikan ucapan terima kasih yang tiada terhingga dan penghargaan setinggi-setingginya kepada.

1. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
2. Ketua Jurusan Pendidikan MIPA FKIP Universitas Jember;
3. Ketua Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Jember;
4. Dosen Pembimbing I yang sekaligus sebagai Dosen Pembimbing Akademik dan Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktu, pikiran dan perhatiannya untuk membimbing dan memberikan pengarahan dalam penyusunan skripsi dan memberikan bimbingan selama saya menjadi mahasiswa;
5. Seluruh dosen dan karyawan FKIP Universitas Jember;
6. Teman-teman angkatan 2007, terima kasih atas bantuan dan dukungannya; serta
7. Semua pihak yang telah membantu terselesainya skripsi ini;

Besar harapan bila segenap pemerhati memberikan kritik dan saran serta perbaikan yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan selanjutnya. Akhirnya, semoga skripsi ini dapat bermanfaat. Amin.

Jember, September 2011

Penulis

RINGKASAN

Penerapan Pembelajaran Kooperatif dengan Pendekatan *Problem Based Instruction* (PBI) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Jajar Genjang dan Belah Ketupat Kelas VIIA Semester Genap SMP Negeri 2 Panti Tahun Ajaran 2010/2011: Fajar Asmoro, 070210101099; 2011: 78 halaman; Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Pemahaman konsep dalam matematika yang kuat akan membantu siswa untuk mengembangkan dan mempelajari konsep-konsep berikutnya agar siswa mampu mencapai tujuan kompetensi yang diharapkan. Berdasarkan informasi yang diberikan oleh guru SMP Negeri 2 Panti melalui wawancara mengatakan bahwa berdasarkan pengamatannya, tingkat penguasaan konsep-konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari masih rendah dengan ketuntasan hasil belajar siswa juga rendah yang hanya mencapai sekitar 25% dari 39 siswa kelas VIIA. Hal ini disebabkan banyak siswa yang belum menguasai konsep-konsep matematika secara mendalam. Penyebab masalah tersebut adalah metode pembelajaran yang sering digunakan adalah ceramah sehingga siswa cenderung pasif dalam pembelajaran. Salah satu cara untuk mengatasi hal tersebut adalah menerapkan pembelajaran kooperatif dengan pendekatan *Problem Based Instruction* (PBI). Dalam pembelajaran ini siswa diberi suatu permasalahan yang membutuhkan pendefinisian masalah, perumusan hipotesis, melaksanakan eksperimen untuk membuktikan hipotesis, dan penyimpulan materi oleh siswa itu sendiri, sehingga konsep akan tertanam dalam ingatan siswa melalui pengalaman. Dalam pelaksanaan tahap-tahap yang terdapat pada LKS tersebut, terdapat kendala pada diri siswa yaitu kurangnya pengetahuan dari arti kalimat dari setiap tahapan. Peran guru yaitu membimbing setiap kelompok dalam mengerjakan LKS dengan cara menjelaskan tentang arti kalimat tersebut, sehingga sangat membantu dalam pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan *Problem Based Instruction* (PBI).

Pengambilan data pada penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 2 Panti dimulai bulan Maret 2011 sampai dengan Mei 2011. Subyek penelitian ini adalah siswa kelas VIIA berjumlah 39 siswa yang terdiri dari 23 siswa laki-laki dan 16 siswa perempuan. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas sebanyak 2 siklus. Data yang dikumpulkan berupa aktivitas siswa, aktivitas kelompok, aktivitas guru, dan hasil tes akhir tiap siklus serta hasil wawancara dengan guru bidang studi dan siswa. Analisa data menggunakan analisa deskriptif kualitatif.

Hasil penelitian memperlihatkan tahapan dalam pembelajaran kooperatif dengan pendekatan *Problem Based Instruction* (PBI) dapat berjalan dengan lancar yang terlihat di langkah-langkah pembelajaran yang dilakukan oleh guru (peneliti). Langkah-langkah pembelajaran yang dilakukan oleh guru (peneliti) dalam PBI pada kedua siklus yaitu memunculkan masalah dalam konteks nyata, mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar, membimbing kelompok dalam penyelidikan, bekerja, dan belajar, serta membantu siswa mempersiapkan hasil karya mendapatkan penilaian yang maksimal atau sangat baik dari guru bidang studi matematika. Tetapi ada satu tahapan yang dinilai kurang maksimal dari guru bidang studi matematika yaitu tahapan menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Persentase aktivitas guru dalam menerapkan pembelajaran kooperatif dengan pendekatan *Problem Based Instruction* (PBI) pada siklus I sebesar 85,00%, sedangkan pada siklus II sebesar 90,00%. Tetapi para siswa ada yang kurang teliti dalam mengerjakan LKS yang tampak pada tahap eksperimen untuk membuktikan hipotesis. Selain itu, siswa juga merasa agak malu dan belum terbiasa dalam penyajian hasil karya dengan presentasi di depan kelas. Persentase aktivitas belajar siswa pada siklus I ke siklus II telah mengalami peningkatan yaitu sebesar 69,21% ke 73,43% dengan kategori aktif. Persentase klasikal ketuntasan hasil belajar siswa pada pembelajaran siklus I sebesar 61,11% dan pada siklus II sebesar 89,19%. Hasil ini menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran kooperatif dengan pendekatan *Problem Based Instruction* (PBI) mampu meningkatkan hasil belajar siswa pada materi jajargenjang dan belah ketupat.

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PERSEMBAHAN | ii |
| HALAMAN MOTTO | iii |
| HALAMAN PERNYATAAN | iv |
| HALAMAN PEMBIMBINGAN | v |
| HALAMAN PENGAJUAN | vi |
| HALAMAN PENGESAHAN | vii |
| KATA PENGANTAR | viii |
| RINGKASAN | ix |
| DAFTAR ISI | xi |
| DAFTAR TABEL | xiv |
| DAFTAR GAMBAR | xv |
| DAFTAR LAMPIRAN | xvi |
| BAB 1. PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang Masalah | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 4 |
| 1.3 Tujuan Penelitian | 4 |
| 1.4 Manfaat Penelitian | 5 |
| BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA | 6 |
| 2.1 Pembelajaran Matematika | 6 |
| 2.2 Pendekatan Pembelajaran matematika | 7 |
| 2.3 Pembelajaran Kooperatif | 8 |
| 2.4 <i>Problem Based Instruction</i> (PBI) | 10 |
| 2.5 Pembelajaran Kooperatif dengan Pendekatan <i>Problem Based Instruction</i> (PBI) | 12 |

| | | |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 2.6 | Aktivitas Belajar Siswa..... | 14 |
| 2.7 | Hasil Belajar | 15 |
| 2.8 | Materi Pembelajaran Jajar Genjang dan Belah Ketupat .. | 16 |
| 2.8.1 | Jajar Genjang..... | 16 |
| 2.8.2 | Belah Ketupat | 18 |
| BAB 3. | METODE PENELITIAN..... | 21 |
| 3.1 | Daerah Penelitian | 21 |
| 3.2 | Subyek Penelitian | 21 |
| 3.3 | Definisi Operasional..... | 21 |
| 3.4 | Pendekatan dan Jenis Penelitian | 23 |
| 3.5 | Prosedur Penelitian..... | 25 |
| 3.5.1 | Tindakan Pendahuluan..... | 25 |
| 3.5.1 | Pelaksanaan Siklus | 25 |
| 3.6 | Metode Pengumpulan Data | 26 |
| 3.6.1 | Metode Observasi..... | 27 |
| 3.6.2 | Metode Wawancara..... | 27 |
| 3.6.3 | Metode Tes..... | 28 |
| 3.7 | Analisa Data..... | 28 |
| BAB 4. | HASIL DAN PEMBAHASAN | 30 |
| 4.1 | Hasil Tindakan Pendahuluan | 30 |
| 4.1.1 | Analisa Hasil Observasi Pendahuluan Tentang Pendekatan Pembelajaran Matematika di Kelas..... | 31 |
| 4.1.2 | Interviu dan Analisa Sistem Penilaian..... | 32 |
| 4.2 | Hasil Pelaksanaan Siklus | 32 |
| 4.2.1 | Siklus I..... | 32 |
| 4.2.2 | Siklus II..... | 46 |
| 4.2.3 | Hasil Observasi Aktivitas Belajar dan Nilai Akhir Siswa..... | 55 |
| 4.3 | Hasil Analisa Data | 65 |

| | |
|-----------------------------------------------------------|-----------|
| 4.3.1 Analisa Penerapan Pembelajaran..... | 65 |
| 4.3.2 Analisa Data Aktivitas Siswa dan Aktivitas Kelompok | 66 |
| 4.3.3 Analisa Hasil Belajar Siswa..... | 69 |
| 4.4 Temuan Penelitian | 70 |
| 4.5 Pembahasan | 70 |
| BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN | 75 |
| 5.1 Kesimpulan | 75 |
| 5.2 Saran..... | 76 |
| DAFTAR PUSTAKA | 77 |
| LAMPIRAN..... | 79 |

DAFTAR TABEL

| | Halaman |
|--------------------------------------------------------------|---------|
| Tabel 2.1 Sintaksis Pembelajaran Kooperatif | 10 |
| Tabel 3.1 Kriteria Keaktifan Guru, Siswa, dan Kelompok | 29 |

DAFTAR GAMBAR

| | | Halaman |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Gambar 2.1 | Bangun Jajar Genjang ABCD dengan Garis Diagonalnya..... | 17 |
| Gambar 2.2 | Bangun Jajar Genjang ABCD dengan Garis Tingginya..... | 17 |
| Gambar 2.3 | Bangun Belah Ketupat ABCD..... | 18 |
| Gambar 3.1 | Skema Penelitian Model Kemmis dan Mc Taggart | 24 |
| Gambar 4.1 | Bentuk Bangun Halaman Rumah Pak Agung | 34 |
| Gambar 4.2 | Aktivitas Guru dalam Menyajikan Informasi | 35 |
| Gambar 4.3 | Suasana pada Saat Siswa Setelah Duduk Bersama Kelompoknya dan Mendapatkan Media Pembelajaran..... | 36 |
| Gambar 4.4 | Aktivitas Guru dalam Membimbing Kelompok Belajar pada Saat Menganalisis dan Mendefinisikan Masalah | 37 |
| Gambar 4.5 | Aktivitas Guru dalam Membimbing Kelompok dalam Penyelidikan, Bekerja, dan Belajar | 38 |
| Gambar 4.6 | Aktivitas Siswa pada Saat Menyajikan Hasil Karya dalam Presentasi..... | 40 |
| Gambar 4.7 | Guru Membahas Soal-soal pada LKS | 41 |
| Gambar 4.8 | Guru Memberikan Penghargaan Kepada Siswa yang Aktif... | 42 |
| Gambar 4.9 | Bentuk Bangun Lukisan Anis | 47 |
| Gambar 4.10 | Grafik Aktivitas Belajar Siswa Siklus I | 55 |
| Gambar 4.11 | Grafik Aktivitas Belajar Kelompok Siswa Siklus I | 57 |
| Gambar 4.12 | Grafik Aktivitas Belajar Siswa Siklus II..... | 61 |
| Gambar 4.13 | Grafik Aktivitas Belajar Kelompok Siswa Siklus II | 63 |
| Gambar 4.14 | Grafik Peningkatan Aktivitas Siswa Siklus I ke Siklus II..... | 67 |
| Gambar 4.15 | Grafik Peningkatan Aktivitas Belajar Kelompok Siklus I ke Siklus II..... | 68 |
| Gambar 4.16 | Grafik Ketuntasan Hasil Belajar Siswa dari Siklus I ke Siklus II | 69 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | Halaman |
|------------------------------------------------------------|---------|
| Lampiran A. Matriks Penelitian..... | 79 |
| Lampiran B. Pedoman Pengumpulan Data | 81 |
| Lampiran C. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) I..... | 91 |
| Lampiran D. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) II..... | 98 |
| Lampiran E. Lembar Kerja Siswa I..... | 106 |
| Lampiran F. Lembar Kerja Siswa II | 113 |
| Lampiran G. Soal Tes Akhir Siklus I..... | 119 |
| Lampiran H. Soal Tes Akhir Siklus II | 121 |
| Lampiran I. Kisi-Kisi Soal Tes Akhir Siklus I..... | 122 |
| Lampiran J. Kisi-Kisi Soal Tes Akhir Siklus II | 126 |
| Lampiran K. Kunci Jawaban Lembar Kerja Siswa I..... | 129 |
| Lampiran L. Kunci Jawaban Lembar Kerja Siswa II..... | 135 |
| Lampiran M. Kunci Jawaban Tes Akhir Siklus I..... | 142 |
| Lampiran N. Kunci Jawaban Tes Akhir Siklus II | 145 |
| Lampiran O. Analisa Aktivitas Siswa..... | 148 |
| Lampiran P. Analisa Aktivitas Kelompok | 152 |
| Lampiran Q. Analisa Aktivitas Guru (Peneliti) | 154 |
| Lampiran R. Analisa Tes Akhir Siklus | 155 |
| Lampiran S. Hasil Wawancara..... | 157 |
| Lampiran T. Foto Kegiatan Penelitian..... | 161 |
| Lampiran U. Daftar Kelompok Kelas VIIA..... | 166 |
| Lampiran V. Formulir Pengajuan Judul Skripsi | 167 |
| Lampiran W. Surat Ijin Penelitian | 168 |
| Lampiran X. Surat Keterangan Penelitian | 169 |
| Lampiran Y. Lembar Konsultasi Penyusunan Skripsi | 170 |
| Lampiran Z. Lembar Hasil Observasi, LKS, dan Tes..... | 171 |