



**PENERAPAN PEMBELAJARAN PEMECAHAN MASALAH MODEL
POLYA UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL
BELAJAR POKOK BAHASAN PECAHAN SISWA
KELAS IVB SDN JEMBER KIDUL 04
TAHUN PELAJARAN
2013/2014**

SKRIPSI

Oleh
David Ardiyanto
NIM 100210204144

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
JURUSAN ILMU PENDIDIKAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2015**



**PENERAPAN PEMBELAJARAN PEMECAHAN MASALAH MODEL
POLYA UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL
BELAJAR POKOK BAHASAN PECAHAN SISWA
KELAS IVB SDN JEMBER KIDUL 04
TAHUN PELAJARAN
2013/2014**

SKRIPSI

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

Oleh
David Ardiyanto
NIM 100210204144

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
JURUSAN ILMU PENDIDIKAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2015**

PERSEMBAHAN

Dengan menghaturkan puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala limpahan rahmat serta hidayah-Nya, sehingga skripsi ini bisa terselesaikan dengan baik. Shalawat serta salam kepada Nabi Muhammad SAW, dengan penuh keikhlasan saya persembahkan skripsi ini kepada :

- 1) Orangtuaku tercinta, Bapak Mujinan dan Ibu Ngatimah yang saya sayangi dan saya hormati, yang telah mendo'akan dan memberikan kasih sayang serta pengorbanan selama ini;
- 2) Guru-guruku sejak Taman Kanak-kanak sampai dengan Perguruan Tinggi serta guru-guru ngajiku yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu. Terima kasih atas segala ilmu dan keterampilan yang diberikan selama ini;
- 3) Almamater Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember yang saya banggakan.

MOTTO

“Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan”.

(terjemahan Surat Al-Insyirah ayat 5)¹

¹ Departemen Agama Republik Indonesia. 1992. Al Qur'an dan Terjemahannya. Semarang: PT Tanjung Mas Inti.

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : David Ardiyanto

NIM : 100210204144

Program Studi : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah ini yang berjudul “Penerapan Pembelajaran Pemecahan Masalah Model Polya untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Pokok Bahasan Pecahan Siswa Kelas IVB SDN Jember Kidul 04 Tahun Pelajaran 2013/2014” adalah benar-benar karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya.

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

Jember, 09 Desember 2014

Yang menyatakan,

David Ardiyanto

NIM. 100210204144

SKRIPSI

**PENERAPAN PEMBELAJARAN PEMECAHAN MASALAH MODEL
POLYA UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL
BELAJAR POKOK BAHASAN PECAHAN SISWA
KELAS IVB SDN JEMBER KIDUL 04
TAHUN PELAJARAN
2013/2014**

Oleh:

**David Ardiyanto
NIM 100210204144**

Pembimbing:

**Dosen Pembimbing I : Dra. Titik Sugiarti, M.Pd
Dosen Pembimbing II : Dr. Muhtadi Irvan, M.Pd**

HALAMAN PENGAJUAN

**PENERAPAN PEMBELAJARAN PEMECAHAN MASALAH MODEL
POLYA UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL
BELAJAR POKOK BAHASAN PECAHAN SISWA
KELAS IVB SDN JEMBER KIDUL 04
TAHUN PELAJARAN
2013/2014**

SKRIPSI

diajukan sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Sarjana (SI)
pada program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Jember

Oleh:

| | |
|------------------------------|------------------------------------|
| Nama | : David Ardiyanto |
| NIM | : 100210204144 |
| Angkatan Tahun | : 2010 |
| Daerah Asal | : Jember |
| Tempat, Tanggal Lahir | : Jember, 19 Desember 1991 |
| Jurusan / Program | : Ilmu Pendidikan / S1 PGSD |

Disetujui oleh:

Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II,

Dra. Titik Sugiarti, M.Pd
NIP.19580304 198303 2 003

Dr. Muhtadi Irvan, M.Pd
NIP 19540917 198010 1 002

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul **“Penerapan Pembelajaran Pemecahan Masalah Model Polya untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Pokok Bahasan Pecahan Siswa Kelas IVB SDN Jember Kidul 04 Tahun Pelajaran 2013/2014”** telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember pada:

Hari : Selasa
Tanggal : 09 Desember 2014
Jam : 09.00-10.00
Tempat : Ruang 35 D 103 Gedung III FKIP Universitas Jember

Tim Penguji:

| | |
|---|--|
| Ketua, | Sekretaris, |
| <u>Dr. Susanto, M.Pd</u> NIP. 19630616 198802 1 001 | <u>Dr. Muhtadi Irvan, M.Pd</u> NIP 19540917 198010 1 002 |
| Anggota I, | Anggota II, |

| | |
|---|--|
| <u>Prof. Dr. Sunardi, M.Pd</u> NIP 19540501 198303 1 005 | <u>Dra. Titik Sugiarti, M.Pd</u> NIP.19580304 198303 2 003 |
| Mengesahkan, Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember | |

Prof. Dr. Sunardi, M.Pd
NIP 19540501 198303 1 005

RINGKASAN

Penerapan Pembelajaran Pemecahan Masalah Model Polya untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Pokok Bahasan Pecahan Siswa Kelas IVB SDN Jember Kidul 04 Tahun Pelajaran 2013/2014; David Ardiyanto; 100210204144; 2014; 64 halaman; Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Jurusan Ilmu Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Pembelajaran matematika di SDN Jember Kidul 04 Jember dilihat dari hasil belajar yang diperoleh siswa pada Ujian Akhir Semester masih rendah. Dari 43 siswa, hanya 18 siswa atau 41,86% siswa yang nilainya memenuhi KKM (66). Model pembelajaran yang sering digunakan oleh guru dalam mengajar masih konvensional sehingga siswa cenderung pasif dan hanya beberapa siswa yang berani bertanya kepada guru tentang materi yang belum dimengerti. Rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut. (1) Bagaimanakah penerapan pembelajaran pemecahan masalah model Polya pada pokok bahasan pecahan di kelas IVB SDN Jember Kidul 04?, (2) Bagaimanakah aktivitas belajar siswa dengan menerapkan pembelajaran pemecahan masalah model Polya pada pokok bahasan pecahan?, (3) Bagaimanakah hasil belajar siswa dengan menerapkan pembelajaran pemecahan masalah model Polya pada pokok bahasan pecahan?.

Dari rumusan masalah tersebut, ditentukan tujuan penelitian sebagai berikut: (1) menelaah penerapan pembelajaran pemecahan masalah model Polya pada pokok bahasan pecahan di kelas IVB SDN Jember Kidul 04, (2) meningkatkan aktivitas belajar siswa dengan menerapkan pembelajaran pemecahan masalah model Polya pada pokok bahasan pecahan, (3) meningkatkan hasil belajar siswa dengan

menerapkan pembelajaran pemecahan masalah model Polya pada pokok bahasan pecahan.

Penelitian ini dilaksanakan di SDN Jember Kidul 04 Jember tahun pelajaran 2013/2014. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IVB yang berjumlah 43 anak. Penelitian ini termasuk jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan sebanyak 2 siklus yang meliputi kegiatan perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode observasi, wawancara, dokumentasi dan tes. Analisis data yang digunakan adalah deskriptif kualitatif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran pemecahan masalah model Polya pada pokok bahasan pecahan dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas IVB di SDN Jember Kidul 04 Jember. Setelah dilaksanakannya pembelajaran pemecahan masalah model Polya pada siklus I, persentase aktivitas belajar siswa rata-rata secara klasikal 55,62% dan termasuk kategori cukup aktif, sedangkan pada pembelajaran siklus II persentase aktivitas belajar siswa meningkat menjadi 68,22% dan termasuk dalam kategori aktif yang berarti mengalami peningkatan 12,20%. Pada siklus I hasil belajar siswa rata-rata secara klasikal 48,84%, sedangkan pada pembelajaran siklus II hasil belajar siswa secara klasikal 72,09%. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa dari siklus I ke siklus II mengalami peningkatan 23,25%.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah dalam penerapan pembelajaran pemecahan masalah model Polya pada pokok bahasan pecahan di kelas IVB SDN Jember Kidul 04 dapat dilaksanakan dengan baik meskipun terjadi beberapa kendala. Saran dari penelitian ini untuk meminimalisir terjadinya kendala, bisa disiasati dengan cara mencatat nama-nama siswa yang ramai sendiri, memberikan hadiah bagi kelompok atau individu yang tertib selama proses pembelajaran, dan dengan model Polya kita bisa tanamkan pada diri anak bahwa soal pemecahan masalah itu mudah jika diselesaikan dengan langkah-langkah yang sistematis.

PRAKATA

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan limpahan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulisan skripsi dengan judul “Penerapan Pembelajaran Pemecahan Masalah Model Polya untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Pokok Bahasan Pecahan Siswa Kelas IVB SDN Jember Kidul 04 Tahun Pelajaran 2013/2014” ini, dapat terselesaikan dengan dengan baik. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik berkat dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini disampaikan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Jember;
2. Dekan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
3. Ketua Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
4. Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
5. Dosen Pembimbing I dan Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktu, pikiran, dan perhatiannya guna memberikan bimbingan dan pengarahan demi terselesaiannya skripsi ini;
6. Dosen Pembahas dan Dosen Penguji yang telah membantu menyempurnakan skripsi ini;

7. Dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah memberikan ilmu pengetahuannya dan membimbing dengan penuh kesabaran;
8. Kepala Sekolah, guru dan siswa kelas IVB SDN Jember Kidul 04;
9. Adikku tercinta Dhana dan Adinda Winda Irma Ningsih yang telah memberikan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini;
10. Sahabat-sahabatku yang tersayang Bahar, Om Moel, Rizki, Tisna, Yudita, Fatka, Rohma, khususnya “Minus Family” yang telah berjuang bersama hingga saat ini;
11. Keluarga besar Pondok Pesantren Mahasiswa Al-Jauhar khususnya teman-temanku kamar 13 yang telah memberikan motivasi dan ilmu lebih banyak tentang agama;
12. Rekan-rekan mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar angkatan tahun 2010;
13. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah membantu penyelesaian skripsi ini.

Semoga segala bantuan dan bimbingan yang telah diberikan mendapatkan balasan dari Allah SWT. Akhirnya, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semuanya. Aamiin.

Jember, 09 Desember 2014

Penulis

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|--|---------|
| HALAMAN SAMPUL | i |
| HALAMAN JUDUL | ii |
| HALAMAN PERSEMPAHAN | iii |
| HALAMAN MOTO | iv |
| HALAMAN PERNYATAAN | v |
| HALAMAN PEMBIMBINGAN | vi |
| HALAMAN PENGAJUAN | vii |
| HALAMAN PENGESAHAN | viii |
| RINGKASAN | ix |
| PRAKATA | xi |
| DAFTAR ISI | xiii |
| DAFTAR TABEL | xvi |
| DAFTAR GAMBAR | xvii |
| DAFTAR LAMPIRAN | xviii |
| BAB 1. PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah..... | 4 |
| 1.3 Tujuan | 5 |
| 1.4 Manfaat | 5 |
| BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA | 6 |
| 2.1 Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar | 6 |
| 2.2 Pemecahan Masalah matematika..... | 8 |
| 2.2.1 Pengertian Masalah..... | 8 |

| | |
|---|-----------|
| 2.2.2 Pemecahan Masalah | 8 |
| 2.2.3 Pemecahan Masalah dengan Model Polya | 11 |
| 2.3 Materi Matematika Kelas 4 Sekolah Dasar | 14 |
| 2.4 Implementasi Model Polya dalam Pemecahan Masalah yang Berkaitan dengan Pecahan | 16 |
| 2.5 Aktivitas Belajar Siswa | 19 |
| 2.6 Hasil Belajar Siswa..... | 20 |
| 2.7 Penelitian yang Relevan | 21 |
| 2.8 Kerangka Berpikir | 22 |
| 2.9 Hipotesis Tindakan | 24 |
| BAB 3. METODE PENELITIAN | 25 |
| 3.1 Tempat dan Waktu Penelitian..... | 25 |
| 3.2 Subjek Penelitian | 25 |
| 3.3 Definisi Operasional | 25 |
| 3.4 Pendekatan dan Jenis Penelitian | 26 |
| 3.5 Rancangan Penelitian..... | 26 |
| 3.6 Prosedur Penelitian | 27 |
| 3.6.1 Tindakan Pendahuluan | 28 |
| 3.6.2 Pelaksanaan Siklus I | 28 |
| 3.6.3 Pelaksanaan Siklus II..... | 29 |
| 3.7 Metode Pengumpulan Data | 29 |
| 3.7.1 Metode Observasi..... | 30 |
| 3.7.2 Metode Wawancara | 30 |
| 3.7.3 Metode Dokumentasi | 30 |
| 3.7.4 Metode Tes | 31 |
| 3.8 Teknik Analisis Data | 31 |
| 3.8.1 Aktivitas Belajar Siswa | 31 |
| 3.8.2 Hasil Belajar Siswa | 32 |

| | |
|--|----|
| BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN | 33 |
| 4.1 Tindakan Pendahuluan | 33 |
| 4.2 Pelaksanaan Penelitian..... | 33 |
| 4.3 Pelaksanaan Siklus..... | 34 |
| 4.3.1 Siklus I..... | 34 |
| 4.3.2 Siklus II | 45 |
| 4.4 Analisis Data..... | 52 |
| 4.4.1 Analisis Aktivitas Belajar Siswa | 52 |
| 4.4.2 Analisis Hasil Belajar Siswa..... | 54 |
| 4.5 Hasil Wawancara | 56 |
| 4.6 Pembahasan | 57 |
| 4.7 Temuan Peneliti | 58 |
| BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN | 60 |
| 5.1 Kesimpulan | 60 |
| 5.2 Saran | 61 |
| DAFTAR PUSTAKA | 62 |
| LAMPIRAN | 65 |

DAFTAR TABEL

| | Halaman |
|--|---------|
| Tabel 2.1 : Kaitan antara Pemecahan Masalah Model Polya dengan Penyelesaian Soal Cerita | 14 |
| Tabel 2.2 : Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Pembelajaran Matematika Kelas IV Semester 2 | 15 |
| Tabel 2.3 : Implementasi Model Polya dalam Pemecahan Masalah yang Berkaitan dengan Pecahan | 17 |
| Tabel 3.1 : Kriteria Aktivitas Belajar Siswa | 32 |
| Tabel 3.2 : Kriteria Hasil Belajar Siswa | 32 |
| Tabel 4.1 : Jadwal Penelitian | 34 |
| Tabel 4.2 : Kegiatan Siklus I Pertemuan 1 | 35 |
| Tabel 4.3 : Kegiatan Siklus I Pertemuan 2 | 37 |
| Tabel 4.4 : Aktivitas Belajar Siswa pada Siklus I | 42 |
| Tabel 4.5 : Hasil Belajar Siswa pada Siklus I | 43 |
| Tabel 4.6 : Kegiatan Siklus II | 45 |
| Tabel 4.7 : Aktivitas Belajar Siswa pada Siklus II | 50 |
| Tabel 4.8 : Hasil Belajar Siswa pada Siklus II | 51 |
| Tabel 4.9 : Aktivitas Belajar Siswa pada Siklus I dan Siklus II | 52 |
| Tabel 4.10 : Aktivitas Belajar Siswa berdasarkan Indikator Aktivitas Belajar | 53 |
| Tabel 4.11 : Hasil Belajar Siswa pada Siklus I dan Siklus II..... | 55 |

DAFTAR GAMBAR

Halaman

| | |
|--|----|
| Gambar 2.1 : Langkah-langkah Pemecahan Masalah Matematika Model Polya..... | 11 |
| Gambar 2.2 : Bagan Kerangka Berpikir..... | 22 |
| Gambar 3.1 : Model Skema Penelitian Hopkins | 27 |
| Gambar 4.1 : Diagram Aktivitas Belajar Siswa pada Siklus I | 42 |
| Gambar 4.2 : Diagram Hasil Belajar Siswa pada Siklus I | 43 |
| Gambar 4.3 : Diagram Aktivitas Belajar Siswa pada Siklus II | 50 |
| Gambar 4.4 : Diagram Hasil Belajar Siswa pada Siklus II | 51 |
| Gambar 4.5 : Grafik Aktivitas Belajar Siswa pada Siklus I dan Siklus II | 53 |
| Gambar 4.6 : Grafik Aktivitas Belajar Siswa pada Siklus I dan Siklus II berdasarkan Indikator Aktivitas Belajar | 54 |
| Gambar 4.7 : Diagram Hasil Belajar Siswa secara Klasikal | 55 |
| Gambar 4.8 : Grafik Hasil Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II | 56 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | Halaman |
|---|---------|
| Lampiran A : Matrik Penelitian | 65 |
| Lampiran B : Pedoman Pengumpulan Data | 67 |
| B.1 Pedoman Observasi..... | 67 |
| B.2 Pedoman Wawancara..... | 67 |
| B.3 Pedoman Dokumentasi | 67 |
| B.4 Pedoman Tes | 67 |
| Lampiran C : Hasil Wawancara | 68 |
| C.1 Hasil Wawancara Guru sebelum Pembelajaran..... | 68 |
| C.2 Hasil Wawancara Siswa sebelum Pembelajaran..... | 69 |
| C.3 Hasil Wawancara Guru setelah Pembelajaran | 71 |
| C.4 Hasil Wawancara Siswa setelah Pembelajaran..... | 72 |
| Lampiran D : Daftar Nama Siswa..... | 74 |
| Lampiran E : Nilai Hasil Belajar Siswa | 76 |
| Lampiran F : Observasi Awal Aktivitas Belajar Siswa | 78 |
| Lampiran G :Instrumen Aktivitas Guru | 79 |
| G.1 Pedoman Observasi Aktivitas Guru Siklus I | 79 |
| G.2 Pedoman Observasi Aktivitas Guru Siklus II..... | 81 |
| Lampiran H : Instrumen Aktivitas Belajar Siswa | 83 |
| H.1 Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa | 83 |
| H.2 Kriteria Penilaian Observasi Aktivitas Siswa..... | 86 |
| H.3 Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus I..... | 87 |
| H.4 Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus II | 91 |
| Lampiran I : Hasil Belajar Siswa | 95 |

| | |
|---|-----|
| I.1 Hasil Belajar Siswa Siklus I..... | 95 |
| I.2 Hasil Belajar Siswa Siklus II..... | 97 |
| Lampiran J : Silabus..... | 99 |
| Lampiran K : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) | 102 |
| Lampiran L : LKS 1 | 117 |
| L.1 Soal LKS 1 | 117 |
| L.2 Kunci Jawaban LKS 1..... | 118 |
| Lampiran M : LKS 2 | 120 |
| M.1 Soal LKS 2 | 120 |
| M.2 Kunci Jawaban LKS 2 | 121 |
| Lampiran N : Tes Akhir Siklus 1 | 123 |
| N.1 Soal Tes Akhir Siklus 1 | 123 |
| N.2 Kunci Jawaban Tes Akhir Siklus 1..... | 124 |
| Lampiran O : Tes Akhir Siklus 2 | 129 |
| O.1 Soal Tes Akhir Siklus 2 | 129 |
| O.2 Kunci Jawaban Tes Akhir Siklus 2..... | 130 |
| Lampiran P : Pedoman Penskoran | 136 |
| P.1 Pedoman Penskoran Tes Akhir Siklus 1 | 136 |
| P.2 Pedoman Penskoran Tes Akhir Siklus 2 | 137 |
| Lampiran Q : Foto Kegiatan | 138 |
| Lampiran R : Hasil Belajar Siswa..... | 140 |
| R.1 Hasil Belajar Siklus I | 140 |
| R.2 Hasil Belajar Siklus II..... | 146 |
| Lampiran S : Surat Ijin Penelitian..... | 152 |
| Lampiran T : Surat Keterangan Penelitian | 153 |
| Lampiran U : Daftar Riwayat Hidup | 154 |