



**PENERAPAN PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL BERBASIS  
PEMECAHAN MASALAH MODEL POLYA UNTUK  
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA  
SUB POKOK BAHASAN LUAS PERMUKAAN  
SERTA VOLUME KUBUS DAN BALOK  
KELAS VIII SMP AL-FURQAN 1  
JEMBER TAHUN AJARAN  
2010/2011**

**SKRIPSI**

Oleh  
**Eka Fitri Damayanti**  
**NIM 050210101266**

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



**PENERAPAN PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL BERBASIS  
PEMECAHAN MASALAH MODEL POLYA UNTUK  
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA  
SUB POKOK BAHASAN LUAS PERMUKAAN  
SERTA VOLUME KUBUS DAN BALOK  
KELAS VIII SMP AL-FURQAN 1  
JEMBER 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

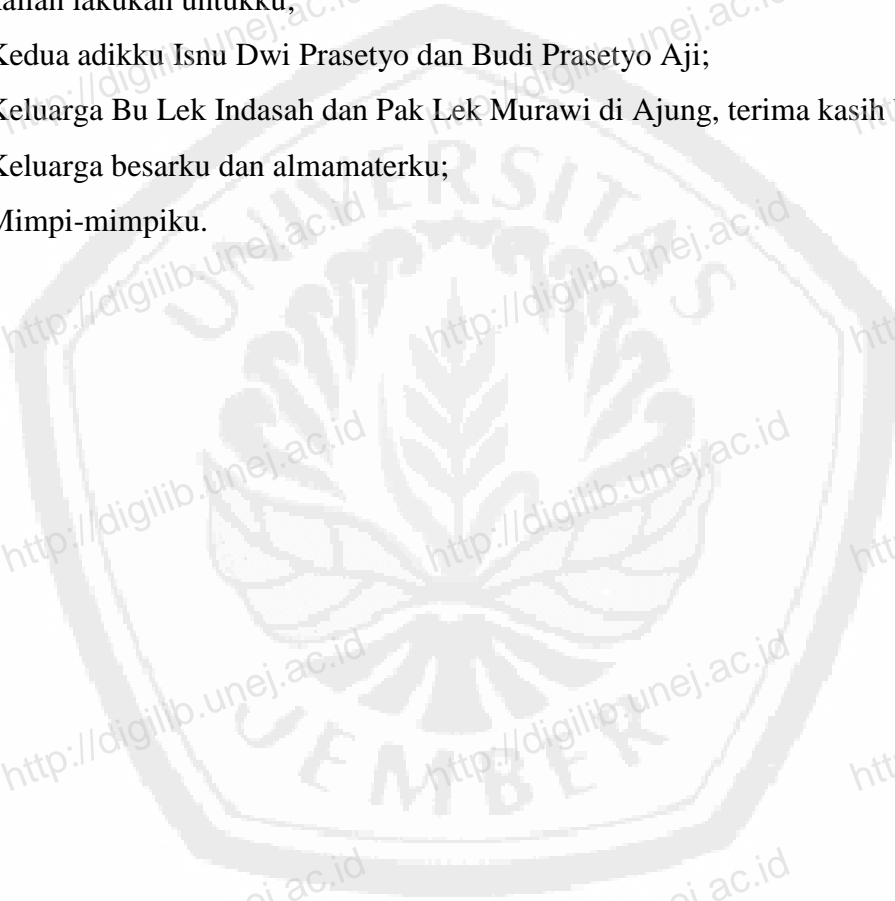
Oleh  
**Eka Fitri Damayanti**  
**NIM 050210101266**

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

## **PERSEMBAHAN**

Saya dedikasikan skripsi ini untuk:

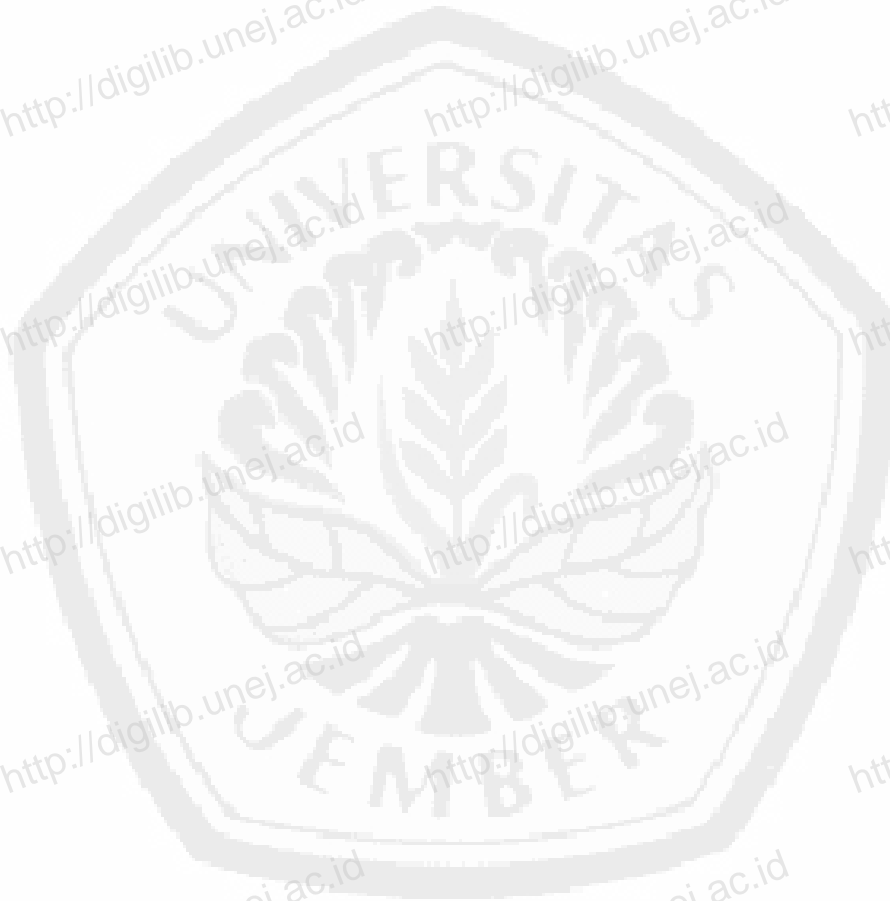
1. Bapakku Mujianto dan ibuku Sri Supeni, terima kasih atas semuanya, semua hal yang tidak akan pernah bisa selesai kusebutkan karena sangat banyak yang telah kalian lakukan untukku;
2. Kedua adikku Isnun Dwi Prasetyo dan Budi Prasetyo Aji;
3. Keluarga Bu Lek Indasah dan Pak Lek Murawi di Ajung, terima kasih banyak;
4. Keluarga besarku dan almamaterku;
5. Mimpi-mimpiku.



**MOTTO**

Demi masa.  
(terjemahan Surat *Al-‘Asr* ayat 1)

Yang paling utama, jadilah dirimu sendiri.  
(*William Shakespeare*)



## **PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

nama : Eka Fitri Damayanti

NIM : 050210101266

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul "Penerapan Pembelajaran Kontekstual Berbasis Pemecahan Masalah Model Polya untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Sub Pokok Bahasan Luas Permukaan serta Volume Kubus dan Balok Kelas VIII SMP Al-Furqan 1 Jember Tahun Ajaran 2010/2011" adalah benar-benar hasil karya saya sendiri, kecuali kutipan yang telah disebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi mana pun, dan 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 ada tekanan dan paksaan dari pihak mana pun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, Juni 2011

Yang menyatakan,

Eka Fitri Damayanti  
NIM 050210101266

**SKRIPSI**

**PENERAPAN PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL BERBASIS  
PEMECAHAN MASALAH MODEL POLYA UNTUK  
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA  
SUB POKOK BAHASAN LUAS PERMUKAAN  
SERTA VOLUME KUBUS DAN BALOK  
KELAS VIII SMP AL-FURQAN 1  
JEMBER TAHUN AJARAN  
2010/2011**

Oleh  
Eka Fitri Damayanti  
NIM 050210101266

Pembimbing

Dosen Pembimbing I : Dra. Dinawati Trapsilasiwi, M.Pd  
Dosen Pembimbing I : Drs. Toto Bara Setiawan, M.Si

## PENGESAHAN

Karya ilmiah berjudul "Penerapan Pembelajaran Kontekstual Berbasis Pemecahan Masalah Model Polya untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Sub Pokok Bahasan Luas Permukaan serta Volume Kubus dan Balok Kelas VIII SMP Al-Furqan 1 Jember Tahun Ajaran 2010/2011" telah diuji dan disahkan pada:

hari, tanggal : Rabu, 15 Juni 2011

tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

### Tim Penguji:

Ketua,

Sekretaris,

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

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

Anggota I,

Anggota II,

Dra. Dinawati Trapsilasiwi, M.Pd  
NIP. 19620521 199812 2 001

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

Mengesahkan

Dekan,

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

## RINGKASAN

**Penerapan Pembelajaran Kontekstual Berbasis Pemecahan Masalah Model Polya untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Sub Pokok Bahasan Luas Permukaan serta Volume Kubus dan Balok Kelas VIII SMP Al-Furqan 1 Jember Tahun Ajaran 2010/2011;** Eka Fitri Damayanti, 050210101266; 2011: 51 halaman; Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Indonesia terus berusaha agar menjadi negara yang lebih maju, maka dari itu negara ini terus berusaha untuk meningkatkan kualitas pendidikan dan matematika merupakan salah satu subyek yang penting didalamnya. Karena matematika oleh sebagian masyarakat masih dianggap sulit maka pola pikir sulit harus diganti matematika itu menyenangkan dan sangat berguna. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru matematika kelas VIII SMP Al-Furqan 1 diketahui bahwa siswa cukup kesulitan dalam membayangkan antara kubus dan balok, begitu juga dalam menggunakan rumus luas dan volumenya, serta siswa cenderung hanya diberikan rumus namun tidak disertai penemuannya sehingga siswa cepat lupa dan kesulitan menerapkan rumus dalam permasalahan. Diketahui juga bahwa aktivitas siswa sebesar 65% dan ketuntasan hasil belajar yang dicapai sebesar 60% . Oleh karena itu, digunakan Pembelajaran Kontekstual berbasis Pemecahan Masalah model Polya. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui penerapan pembelajaran kontekstual berbasis pemecahan masalah model Polya, mengetahui aktivitas siswa, dan mengetahui hasil belajar siswa. Pembelajaran kontekstual merupakan strategi belajar menemukan, bertanya, masyarakat belajar, pemodelan, refleksi, dan penilaian sebenarnya. Sedangkan untuk menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang diberikan yaitu dengan menerapkan pemecahan masalah model Polya yang terdiri



dari memahami masalah, membuat rencana penyelesaian, melaksanakan rencana, dan memeriksa hasil yang diperoleh.

Pada penelitian ini digunakan pendekatan kualitatif. Pendekatan ini digunakan untuk menjelaskan tentang penerapan pembelajaran dengan pendekatan kontekstual dan menjelaskan tentang aktivitas siswa. Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yaitu suatu penelitian tindakan yang dilakukan guru (peneliti) dengan jalan merancang, melaksanakan, dan merefleksikan tindakan secara partisipatif untuk meningkatkan mutu proses pembelajaran. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus pembelajaran. Setelah pelaksanaan siklus I dan dilakukan refleksi dari hasil yang diperoleh maka dilakukan perbaikan untuk siklus II. Tahapan pembelajaran pada kedua siklus sama. Peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat dari hasil data pada siklus I dan II.

Pengambilan data dilaksanakan pada tanggal 18 April sampai 5 Mei 2011 dengan subjek penelitian siswa kelas VIIIA SMP Al-Furqan 1 Jember. Dari hasil penelitian dapat diperoleh bahwa pembelajaran kontekstual berbasis pemecahan masalah model Polya dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa. Aktivitas siswa sebelum menerapkan pembelajaran kontekstual sebesar 65%, setelah pembelajaran kontekstual siklus I sebesar 74,98%, dan setelah siklus II sebesar 83,32%. Jadi terdapat peningkatan sebesar 9,98% dari sebelum penerapan pembelajaran kontekstual ke pembelajaran kontekstual siklus I dan 8,34% dari siklus I ke siklus II. Ketuntasan hasil belajar siswa sebelum menerapkan pembelajaran sebesar 60%, setelah pembelajaran siklus I sebesar 62,3%, dan setelah pembelajaran siklus II sebesar 81,25%. Terjadi peningkatan ketuntasan hasil belajar dari sebelum menerapkan pembelajaran kontekstual ke siklus I sebesar 2,3%. Setelah melakukan refleksi dari siklus I dan dilakukan perbaikan perencanaan untuk siklus II terdapat peningkatan hasil belajar sebesar 18,75% dari siklus I ke siklus II.

## **PRAKATA**

Puji syukur ke hadirat Allah Swt. atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Penerapan Pembelajaran Kontekstual Berbasis Pemecahan Masalah Model Polya untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Sub Pokok Bahasan Luas Permukaan serta Volume Kubus dan Balok Kelas VIII SMP Al-Furqan 1 Jember Tahun Ajaran 2010/2011". Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik berkat bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Dekan FKIP Universitas Jember;
2. Ketua Jurusan Pendidikan MIPA FKIP Universitas Jember;
3. Kaprodi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Jember;
4. Dosen Pembimbing I dan Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktu, pikiran, dan perhatian dalam penulisan skripsi ini;
5. Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing selama 6 tahun penulis menjadi mahasiswa;
6. Kepala SMP Al-Furqan 1 Jember, Waka Kurikulum, dan Guru Matematika kelas VIII A yang telah membantu dalam penelitian skripsi ini;
7. semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis juga menerima segala kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Besar harapan penulis agar skripsi ini dapat bermanfaat.

Jember, Juni 2011

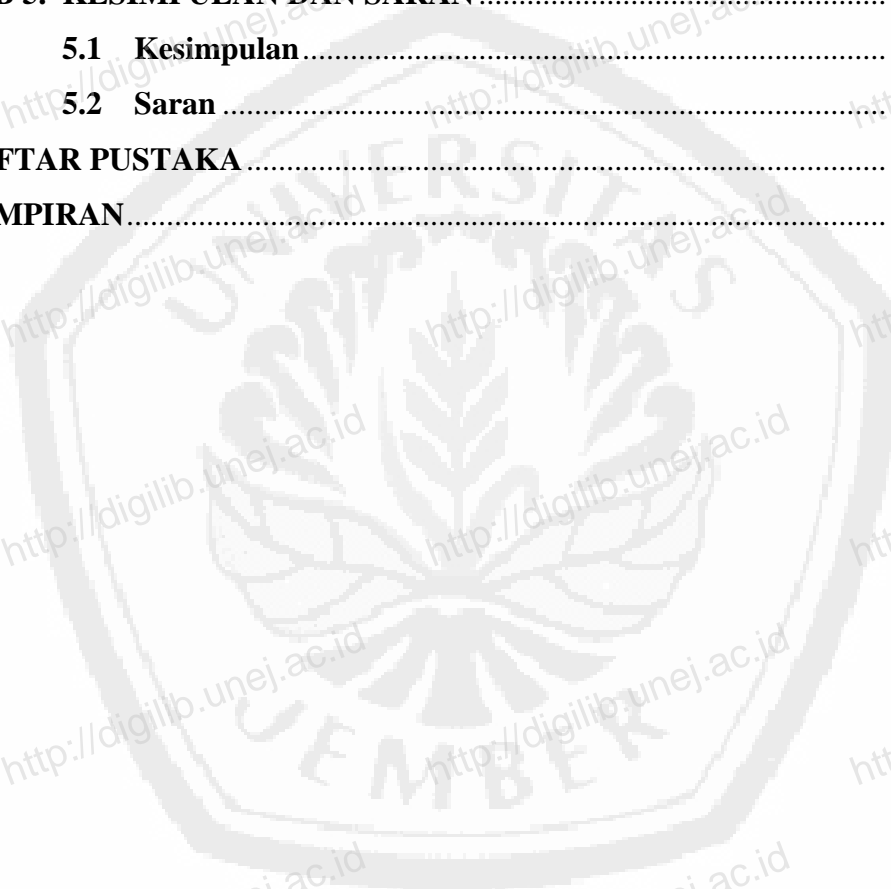
Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN MOTTO</b> .....	iii
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	iv
<b>HALAMAN PEMBIMBINGAN</b> .....	v
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	vi
<b>RINGKASAN</b> .....	viii
<b>PRAKATA</b> .....	ix
<b>DAFTAR ISI</b> .....	x
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xv
<b>BAB 1. PENDAHULUAN</b> .....	1
<b>1.1 Latar Belakang</b> .....	1
<b>1.2 Rumusan Masalah</b> .....	3
<b>1.3 Tujuan Penelitian</b> .....	4
<b>1.4 Manfaat Penelitian</b> .....	4
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	6
<b>2.1 Pembelajaran Matematika</b> .....	6
<b>2.2 Pembelajaran Kontekstual</b> .....	7
2.2.1 Pengertian Pembelajaran Kontekstual .....	7
2.2.2 Komponen Pembelajaran Kontekstual .....	8
<b>2.3 Pemecahan Masalah</b> .....	11
2.3.1 Pengertian Pemecahan Masalah .....	11
2.3.2 Pemecahan Masalah Model Polya.....	12

<b>2.4 Pembelajaran Kontekstual Berbasis Pemecahan Masalah</b>	
<b>Model Polya .....</b>	<b>13</b>
<b>2.5 Pembelajaran Kontekstual Berbasis Pemecahan Masalah</b>	
<b>Model Polya pada Sub Pokok Bahasan Luas Permukaan</b>	
<b>serta Volume Kubus dan Balok .....</b>	<b>14</b>
<b>2.6 Hasil Belajar Siswa .....</b>	<b>16</b>
<b>2.7 Silabus Kelas VIII .....</b>	<b>17</b>
<b>BAB 3. METODE PENELITIAN .....</b>	<b>19</b>
<b>3.1 Daerah dan Subjek Penelitian .....</b>	<b>19</b>
<b>3.2 Definisi Operasional .....</b>	<b>19</b>
<b>3.3 Pendekatan dan Jenis Penelitian .....</b>	<b>20</b>
3.3.1 Pendekatan Penelitian .....	20
3.3.2 Jenis Penelitian .....	21
<b>3.4 Rancangan Penelitian .....</b>	<b>22</b>
3.4.1 Tindakan Pendahuluan .....	22
3.4.2 Pelaksanaan Pengambilan Data .....	23
<b>3.5 Metode Pengumpulan Data .....</b>	<b>26</b>
3.3.1 Observasi .....	26
3.3.2 Dokumentasi .....	27
3.3.3 Tes .....	27
3.3.4 Wawancara .....	28
<b>3.6 Metode Analisis Data .....</b>	<b>28</b>
<b>BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>31</b>
<b>4.1 Tindakan Pendahuluan .....</b>	<b>31</b>
<b>4.2 Pelaksanaan Pengambilan Data .....</b>	<b>32</b>
4.2.1 Siklus I .....	32
4.2.2 Siklus II .....	38
4.2.3 Hasil Wawancara .....	42

<b>4.3 Hasil Analisi Data .....</b>	<b>43</b>
4.3.1 Analisis Data Aktivitas Guru dan Siswa .....	43
4.3.2 Analisis Peningkatan Hasil Belajar Siswa .....	44
<b>4.4 Temuan Penelitian .....</b>	<b>45</b>
<b>4.5 Pembahasan.....</b>	<b>46</b>
<b>BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>48</b>
<b>5.1 Kesimpulan.....</b>	<b>48</b>
<b>5.2 Saran .....</b>	<b>49</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>50</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>52</b>



## DAFTAR TABEL

	Halaman
2.1 Langkah-langkah Pembelajaran Kontekstual berbasis Pemecahan Masalah Model Polya .....	15
2.2 Silabus Kelas VIII Semester Genap.....	17
3.1 Kategori Persentase Aktivitas Siswa dan Guru.....	29
4.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian Siklus I .....	32
4.2 Jadwal Pelaksanaan Penelitian Siklus II.....	38
4.3 Aktivitas Guru .....	43
4.4 Aktivitas Siswa .....	43

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
3.1 Adaptasi Skema Model Kemmis dan Mc Taggart .....	22
4.1 Aktivitas Siswa .....	44
4.2 Diagram Rata-rata Nilai Siswa.....	45



## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
<b>A. MATRIK PENELITIAN</b> .....	52
<b>B. PEDOMAN PENGAMBILAN DATA</b> .....	54
<b>B.1a Pedoman Observasi Guru Terhadap Pembelajaran</b> <b>Kontekstual Berbasis Pemecahan Masalah</b> .....	54
<b>B.1b Pedoman Observasi Guru</b> .....	55
<b>B.2a Pedoman Observasi Terhadap Penilaian Aktivitas Individu</b> <b>Siswa</b> .....	58
<b>B.2b Pedoman Observasi Aktivitas Individu Siswa</b> .....	59
<b>B.3a Pedoman Observasi Terhadap Penilaian Aktivitas Kelompok</b>	60
<b>B.3b Pedoman Observasi Aktivitas Kelompok</b> .....	61
<b>B.4 Pedoman Wawancara</b> .....	62
<b>B.5 Pedoman Tes</b> .....	62
<b>C. SILABUS</b> .....	63
<b>D. PERANGKAT PEMBELAJARAN SIKLUS 1</b> .....	64
<b>D.1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran</b> .....	64
<b>D.2a Lembar Kerja Siswa 1</b> .....	69
<b>D.2b Jawaban Lembar Kerja Siswa 1</b> .....	74
<b>D.3a Tugas Rumah 1</b> .....	79
<b>D.3b Jawaban Tugas Rumah 1</b> .....	82
<b>D.4a Tes 1</b> .....	85
<b>D.4b Jawaban Tes 1</b> .....	89
<b>E. PERANGKAT PEMBELAJARAN SIKLUS 2</b> .....	92
<b>E.1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran</b> .....	92
<b>E.2a Lembar Kerja Siswa 2</b> .....	97
<b>E.2b Jawaban Lembar Kerja Siswa 2</b> .....	102



<b>E.3a Tugas Rumah 2 .....</b>	<b>106</b>
<b>E.3b Jawaban Tugas Rumah 2.....</b>	<b>109</b>
<b>E.4a Tes 2 .....</b>	<b>112</b>
<b>E.4b Jawaban Tes 2.....</b>	<b>115</b>
<b>F. HASIL OBSERVASI.....</b>	<b>118</b>
<b>F. 1a Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus I.....</b>	<b>118</b>
<b>F.1b Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus II.....</b>	<b>119</b>
<b>F.1c Hasil Analisis Aktivitas Guru Siklus I dan II .....</b>	<b>120</b>
<b>F.2a Hasil Observasi Aktivitas Individu Siswa Siklus I.....</b>	<b>121</b>
<b>F.2b Hasil Observasi Aktivitas Individu Siswa Siklus II .....</b>	<b>125</b>
<b>F.2c Hasil Analisis Aktivitas Individu Siswa Siklus I dan II.....</b>	<b>129</b>
<b>F.3a Hasil Observasi Aktivitas Kelompok Siswa Siklus I .....</b>	<b>130</b>
<b>F.3b Hasil Observasi Aktivitas Kelompok Siswa Siklus II.....</b>	<b>134</b>
<b>F.3c Hasil Analisis Aktivitas Kelompok Siswa Siklus I dan II.....</b>	<b>138</b>
<b>F.4 Hasil Wawancara .....</b>	<b>139</b>
<b>F.5 Hasil Analisis Ketuntasan Nilai Akhir Siklus I dan II .....</b>	<b>142</b>
<b>H. FOTO KEGIATAN .....</b>	<b>143</b>
<b>I. CONTOH HASIL KERJA SISWA .....</b>	<b>145</b>
<b>J. SURAT IJIN PENELITIAN .....</b>	<b>149</b>
<b>K. SURAT KETERANGAN .....</b>	<b>150</b>