

SKRIPSI



**PENERAPAN MODEL *PROBING PROMPTING* UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA KELAS IV
BERBANTU MEDIA PASTATIKA SD 1 BULUNGKULON**

Oleh

AMALIA HANA HAPSARI

NIM 201433065

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2018**



**PENERAPAN MODEL *PROBING PROMPTING* UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA KELAS IV
BERBANTU MEDIA PASTATIKA SD 1 BULUNGKULON**

SKRIPSI

**Diajukan kepada Universitas Muria Kudus untuk Memenuhi
Salah Satu Persyaratan dalam Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar**

**Oleh
AMALIA HANA HAPSARI
NIM 201433065**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2018**

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

“Janganlah kamu bersikap lemah dan janganlah (pula) kamu bersedih hati,
padahal kamulah orang-orang yang paling tinggi (derajatnya)
jika kamu orang-orang yang beriman.”

(QS. Ali Imran: 139)

“Yakinlah ada sesuatu yang menantimu selepas banyak kesabaran yang kau jalani
yang akan membuatmu terpana hingga kau lupa pedihnya rasa sakit.”

(Ali Bin Abi Thalib)

PERSEMBAHAN

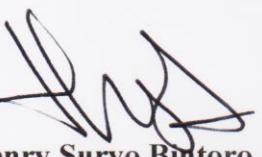
Skripsi ini peneliti persembahkan untuk:

1. Orang tua tercinta (Bapak Paring Mulyono dan Ibu Harsiw) yang selalu memberikan doa, kasih sayang, nasihat, serta dukungan yang tiada henti.
2. Kakak tercinta (Fenty Kusumaningtyas) yang senantiasa memberi motivasi dan doa kepada peneliti.
3. Para sahabat dan orang terdekat yang selalu ada untuk memberi dukungan dan semangat.
4. Teman-teman seperjuangan Program Studi PGSD FKIP Universitas Muria Kudus Angkatan 2014.
5. Almamater Universitas Muria Kudus.

PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Skripsi oleh Amalia Hana Hapsari (201433065) ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Kudus, ...24.....Agustus.....2018
Pembimbing I



Henry Suryo Bintoro, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 0718058501

Pembimbing II



Ratri Rahayu, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 0618019001

Mengetahui,
Ketua Program Studi PGSD FKIP UMK



Ika Oktavianti, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 0631108401

PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi oleh Amalia Hana Hapsari (201433065) ini telah dipertahankan di depan Tim Pengaji sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar.

Kudus,31....Agustus.....2018

Tim Pengaji

Henry Suryo Bintoro, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 0718058501

(Ketua)

Ratri Rahayu, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 0618019001

(Anggota)

Himmatal Ulya, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 0621099001

(Anggota)

Savitri Wanabuliandari, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 0624058701

(Anggota)

Mengetahui,
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Dekan,



Dr. Slamet Utomo, M.Pd.
NIDN. 0019126201

PRAKATA

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Penerapan Model *Probing Prompting* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Kelas IV Berbantu Media *PASTATIKA SD 1 Bulungkulon*”. Tahapan penelitian skripsi ini dimulai atas persiapan, perencanaan, pelaksanaan penelitian sampai penyelesaian skripsi. Tersusunnya skripsi ini tidak lepas dari bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak berikut ini.

1. Dr. H. Suparnyo, S.H., M.S., Rektor Universitas Muria Kudus yang telah memberikan fasilitas yang menunjang selama proses perkuliahan.
2. Dr. Slamet Utomo, M.Pd., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus yang telah memberikan izin penelitian.
3. Ika Oktavianti, S.Pd., M.Pd., Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muria Kudus yang telah memberikan bimbingan dan layanan akademik.
4. Henry Suryo Bintoro, S.Pd., M.Pd., Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan serta saran yang bermanfaat bagi peneliti dalam menyelesaikan skripsi.
5. Ratri Rahayu, S.Pd., M.Pd., Pembimbing II yang telah membimbing dan memberikan dukungan peneliti dalam menyelesaikan skripsi.
6. Semua dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah memberi motivasi serta ilmu kepada peneliti.
7. Bekti Dwi Rahayu, S.Pd.SD, Kepala Sekolah SD 1 Bulungkulon yang telah memberikan izin melaksanakan penelitian.
8. Dwi Hardjo, S.Pd.SD, Guru Kelas IV SD 1 Bulungkulon yang telah membantu dan mengarahkan pelaksanaan penelitian.
9. Siswa kelas IV SD 1 Bulungkulon yang telah berpartisipasi dalam penelitian.
10. Anisa Indriani, teman sejawat yang bertindak sebagai *observer* dalam penelitian.

11. Iqbal Fatoni, Desi Sabti, Ummi Hanna, dan KAPE SQUAD yang selalu memberi semangat dan membantu persiapan penelitian.
12. Semua pihak yang telah membantu peneliti dalam menyusun dan menyelesaikan skripsi ini.

Peneliti menyadari bahwa dalam penelitian skripsi ini masih terdapat kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat peneliti harapkan untuk kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak.



ABSTRACT

Hapsari, Amalia Hana. 2018. Application of the Probing Prompting Model to Improve Mathematical Problem Solving Ability Class IV Helped Media PASTATIKA SD 1 Bulungkulon. Muria Kudus University Teaching and Education Faculty Primary School Teacher Education. Supervisor: (1) Henry Suryo Bintoro, S.Pd., M.Pd. (2) Ratri Rahayu, S.Pd., M.Pd.

Keywords: Mathematical Problem Solving Ability, Problem Solving Skills, Probing Prompting, PASTATIKA Media.

The level of mathematical problem solving ability of fourth grade students at Bulungkulon 1 Elementary School is low. Data obtained from the pre-cycle stage shows that the average classical score obtained is 63,19 with the criteria need guidance. The percentage of classical learning completeness is 38% with criteria needing guidance. In addition, the results of observations and interviews also showed low students' problem solving skills. Based on this, this study aims to improve students' mathematical problem solving skills, students' problem solving skills, as well as teaching teachers' skills through the application of PASTATIKA's media-assisted Probing Prompting model.

This classroom action research was carried out in grade IV SD 1 Bulungkulon with 21 research subjects and researchers as teachers. This research was carried out in two cycles, each consisting of two meetings. This study uses PTK design from Kemmis & Mc. Taggart with stages consisting of planning, action, observation, and reflection. The independent variable in this study is the PASTATIKA media-assisted Probing Prompting model, while the dependent variable in this study is problem solving skills, problem solving skills, and teacher teaching skills. Data collection techniques through observation, interviews, tests, and documentation. Analysis of the data used in the form of quantitative and qualitative data analysis.

Mathematical problems with PASTATIKA media-assisted prompt probing models increased from pre-cycle to cycle II. In pre-cycle, the ability to calculate mathematical problems shows the percentage of classical completeness 38% with an average of 69,13. In cycle I, the percentage of classical completeness was 67% with an average of 73,52, increasing to 86% with an average value of 81 in cycle II. The performance values in the cycle I average score of 70,71 with a sufficient increase to 82,02 in cycle II with good criteria. The ability of teachers to teach in the IPU cycle scored an average of 3,17 with a good ratio and increased to 3,53 in cycle II very well. Based on the results of these studies, the application of the PASTATIKA-assisted media probing prompting model can improve the ability of the results of mathematical problems. Researchers so that teachers use PASTATIKA media and probing models.

ABSTRAK

Hapsari, Amalia Hana. 2018. *Penerapan Model Probing Prompting untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Kelas IV Berbantu Media PASTATIKA SD 1 Bulungkulon*. Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus. Dosen Pembimbing: (1) Henry Suryo Bintoro, S.Pd., M.Pd. (2) Ratri Rahayu, S.Pd., M.Pd.

Kata kunci: Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika, Keterampilan Pemecahan Masalah, *Probing Prompting*, Media PASTATIKA.

Tingkat kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas IV di SD 1 Bulungkulon tergolong rendah. Data yang diperoleh dari tahap prasiklus menunjukkan bahwa rata-rata skor klasikal yang diperoleh yaitu 63,19 dengan kriteria perlu bimbingan. Persentase ketuntasan belajar klasikal yaitu 38% dengan kriteria perlu bimbingan. Selain itu, hasil observasi dan wawancara juga menunjukkan rendahnya keterampilan pemecahan masalah siswa. Berdasarkan hal tersebut, maka penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa, keterampilan pemecahan masalah siswa, serta keterampilan guru mengajar melalui penerapan model *probing prompting* berbantu media PASTATIKA.

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di kelas IV SD 1 Bulungkulon dengan subjek penelitian sebanyak 21 siswa dan peneliti sebagai guru. Penelitian ini dilaksanakan pada dua siklus yang masing-masing terdiri dari dua pertemuan. Penelitian ini menggunakan desain PTK dari *Kemmis & Mc. Taggart* dengan tahapan yang terdiri dari perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Variabel bebas pada penelitian ini adalah model *probing prompting* berbantu media PASTATIKA, sedangkan variabel terikat pada penelitian ini adalah kemampuan pemecahan masalah, keterampilan pemecahan masalah, dan keterampilan guru mengajar. Teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara, tes, dan dokumentasi. Analisis data yang digunakan berupa analisis data kuantitatif dan kualitatif.

Kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dengan model *probing prompting* berbantu media PASTATIKA mengalami peningkatan dari prasiklus hingga siklus II. Pada prasiklus, kemampuan pemecahan masalah matematika menunjukkan persentase ketuntasan klasikal 38% dengan rata-rata 69,13. Pada siklus I, persentase ketuntasan klasikal 67% dengan rata-rata 73,52, meningkat menjadi 86% dengan nilai rata-rata 81 pada siklus II. Keterampilan pemecahan masalah pada siklus I memperoleh skor rata-rata 70,71 dengan kriteria cukup meningkat menjadi 82,02 pada siklus II dengan kriteria baik. Adapun keterampilan guru mengajar pada siklus I memperoleh skor rata-rata 3,17 dengan kriteria baik dan meningkat menjadi 3,53 pada siklus II dengan kriteria sangat baik. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, maka penerapan model *probing prompting* berbantuan media PASTATIKA dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika. Peneliti menyarankan agar guru menggunakan media PASTATIKA dan model *probing prompting*.

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|---|-------------|
| HALAMAN SAMPUL | i |
| HALAMAN LOGO..... | ii |
| HALAMAN JUDUL | iii |
| MOTO DAN PERSEMBAHAN | iv |
| LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI..... | v |
| LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI | vi |
| PRAKATA | vii |
| ABSTRACT | ix |
| ABSTRAK | x |
| DAFTAR ISI..... | xi |
| DAFTAR TABEL | xv |
| DAFTAR GAMBAR..... | xvii |
| DAFTAR GRAFIK | xx |
| DAFTAR LAMPIRAN | xxi |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah..... | 8 |
| 1.3 Tujuan Penelitian | 9 |
| 1.4 Manfaat Penelitian | 10 |
| 1.5 Ruang Lingkup Penelitian | 10 |
| 1.6 Definisi Operasional | 12 |
| BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS TINDAKAN | 14 |
| 2.1 Kajian Pustaka | 14 |
| 2.1.1 Pembelajaran Matematika di SD | 14 |
| 2.1.2 Materi Statistika..... | 15 |
| 2.1.2.1 Pengumpulan Data..... | 16 |
| 2.1.2.2 Penyajian Data..... | 17 |
| 2.1.3 Pemecahan Masalah | 18 |
| 2.1.4 Model Pembelajaran <i>Probing Prompting</i> | 23 |

| | | |
|----------------------------------|---|-----------|
| 2.1.4.1 | Pengertian Model Pembelajaran <i>Probing Prompting</i> | 23 |
| 2.1.4.2 | Sintaks Model Pembelajaran <i>Probing Prompting</i> | 25 |
| 2.1.4.3 | Kelebihan Model Pembelajaran <i>Probing Prompting</i> | 25 |
| 2.1.4.4 | Kekurangan Model Pembelajaran <i>Probing Prompting</i> | 26 |
| 2.1.5 | Media Pembelajaran | 27 |
| 2.1.5.1 | Pengertian Media Pembelajaran | 27 |
| 2.1.5.2 | Jenis Media Pembelajaran | 27 |
| 2.1.5.3 | Manfaat Media Pembelajaran..... | 29 |
| 2.1.5.4 | Media Pembelajaran PASTATIKA | 29 |
| 2.1.6 | Keterampilan Dasar Guru Mengajar | 34 |
| 2.1.7 | Penerapan Model <i>Probing Prompting</i> Berbantu Media PASTATIKA untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa | 37 |
| 2.2 | Penelitian yang Relevan | 44 |
| 2.3 | Kerangka Berpikir | 46 |
| 2.4 | Hipotesis Tindakan..... | 49 |
| BAB III METODE PENELITIAN | | 50 |
| 3.1 | Subjek Penelitian | 50 |
| 3.2 | Karakteristik Subjek Penelitian | 50 |
| 3.3 | Tempat dan Waktu Penelitian | 51 |
| 3.4 | Variabel Penelitian | 51 |
| 3.4.1 | Variabel Terikat (<i>Dependen</i>)..... | 52 |
| 3.4.2 | Variabel Bebas (<i>Independen</i>) | 52 |
| 3.5 | Rancangan Penelitian | 52 |
| 3.5.1 | Perencanaan (<i>Planning</i>)..... | 53 |
| 3.5.2 | Tindakan dan Pengamatan (<i>Acting and Observing</i>)..... | 54 |
| 3.5.2 | Refleksi (<i>Reflecting</i>) | 55 |
| 3.6 | Prosedur Penelitian..... | 55 |
| 3.6.1 | Siklus I..... | 56 |
| 3.6.2 | Siklus II | 61 |
| 3.7 | Teknik Pengumpulan Data | 66 |

| | | |
|-------------------------------------|---|-----|
| 3.7.1 | Observasi | 66 |
| 3.7.2 | Wawancara | 68 |
| 3.7.3 | Tes | 69 |
| 3.7.4 | Dokumentasi..... | 70 |
| 3.8 | Instrumen Penelitian..... | 70 |
| 3.9 | Validitas Penelitian..... | 71 |
| 3.9.1 | Validitas..... | 72 |
| 3.9.2 | Reliabilitas..... | 76 |
| 3.10 | Teknik Analisis Data | 78 |
| 3.10.1 | Analisis Data Kuantitatif | 78 |
| 3.10.2 | Analisis Data Kualitatif | 81 |
| 3.11 | Indikator Keberhasilan | 84 |
| BAB IV HASIL PENELITIAN..... | 85 | |
| 4.1 | Prasiklus..... | 85 |
| 4.2 | Siklus I..... | 92 |
| 4.2.1 | Perencanaan | 92 |
| 4.2.2 | Tindakan dan Pengamatan | 93 |
| 4.2.2.1 | Tindakan | 93 |
| 4.2.2.2 | Pengamatan..... | 126 |
| 4.2.3 | Refleksi | 133 |
| 4.3 | Siklus II..... | 135 |
| 4.3.1 | Perencanaan | 135 |
| 4.3.2 | Tindakan dan Pengamatan | 136 |
| 4.3.2.1 | Tindakan | 136 |
| 4.3.2.2 | Pengamatan..... | 169 |
| 4.3.3 | Refleksi | 175 |
| 4.4 | Simpulan | 177 |
| 4.4.1 | Progres Kemampuan Pemecahan Masalah..... | 177 |
| 4.4.2 | Progres Keterampilan Pemecahan Masalah..... | 182 |
| 4.4.3 | Progres Keterampilan Guru Mengajar..... | 187 |

| | |
|---|------------|
| BAB V PEMBAHASAN | 191 |
| 5.1 Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa melalui Penerapan Model <i>Probing Prompting</i> berbantu Media <i>PASTATIKA</i> | 191 |
| 5.2 Hasil Observasi Keterampilan Pemecahan Masalah Matematika Siswa melalui Penerapan Model <i>Probing Prompting</i> berbantu Media <i>PASTATIKA</i> | 202 |
| 5.3 Hasil Observasi Keterampilan Guru Mengajar melalui Penerapan Model <i>Probing Prompting</i> berbantu Media <i>PASTATIKA</i> | 206 |
| BAB VI SIMPULAN DAN SARAN | 210 |
| 6.1 Simpulan | 210 |
| 6.2 Saran | 211 |
| DAFTAR PUSTAKA | 212 |
| LAMPIRAN..... | 217 |
| SURAT PERMOHONAN IZIN PENELITIAN | 390 |
| KETERANGAN MELAKSANAKAN PENELITIAN | 391 |
| KETERANGAN SELESAI BIMBINGAN SKRIPSI | 392 |
| PERMOHONAN UJIAN SKRIPSI..... | 393 |
| SURAT PENETAPAN PEMBIMBING SKRIPSI..... | 394 |
| BERITA ACARA BIMBINGAN | 395 |
| PERNYATAAN..... | 402 |
| DAFTAR RIWAYAT HIDUP | 403 |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|-----|
| Tabel 2.1 Ukuran Sepatu Siswa | 17 |
| Tabel 2.2 Langkah-langkah Model Pembelajaran <i>Probing Prompting</i> Berbantu Media PASTATIKA..... | 39 |
| Tabel 3.1 Kriteria Instrumen Tes | 73 |
| Tabel 3.2 Hasil Skor <i>Expert Judgement</i> Instrumen Tes..... | 73 |
| Tabel 3.3 KKM Mata Pelajaran Matematika SD 1 Bulungkulon | 79 |
| Tabel 3.4 Kriteria Ketuntasan Belajar Siswa Secara Klasikal | 80 |
| Tabel 3.5 Kriteria Skor Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah..... | 81 |
| Tabel 3.6 Kriteria Keterampilan Pemecahan Masalah..... | 83 |
| Tabel 3.7 Kriteria Skor Keterampilan Guru Mengajar | 83 |
| Tabel 4.1 Nilai Prasiklus | 88 |
| Tabel 4.2 Analisis Indikator Tes Prasiklus Kemampuan Pemecahan Masalah | 89 |
| Tabel 4.3 Jadwal Pelaksanaan Tindakan Kelas..... | 91 |
| Tabel 4.4 Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Siklus I..... | 121 |
| Tabel 4.5 Rentang Nilai Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Siklus I..... | 122 |
| Tabel 4.6 Hasil Analisis Indikator Pemecahan Masalah Siklus I | 124 |
| Tabel 4.7 Hasil Observasi Keterampilan Pemecahan Masalah Siswa Siklus I, Pertemuan 1 dan 2 | 127 |
| Tabel 4.8 Analisis Indikator Keterampilan Pemecahan Masalah Matematika | 130 |
| Tabel 4.9 Hasil Observasi Keterampilan Guru Mengajar Siklus I..... | 132 |
| Tabel 4.10 Masalah dan Solusi yang Terdapat pada Siklus I | 134 |
| Tabel 4.11 Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Siklus II | 164 |
| Tabel 4.12 Rentang Nilai Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Siklus II..... | 165 |
| Tabel 4.13 Hasil Analisis Indikator Pemecahan Masalah Siklus II | 168 |
| Tabel 4.14 Hasil Observasi Keterampilan Pemecahan Masalah Siklus II, Pertemuan 1 dan 2 | 170 |
| Tabel 4.15 Analisis Indikator Keterampilan Pemecahan Masalah | 172 |
| Tabel 4.16 Hasil Observasi Keterampilan Guru Mengajar Siklus II | 174 |
| Tabel 4.17 Masalah dan Solusi yang Terdapat pada Siklus II | 176 |

| | |
|--|-----|
| Tabel 4.18 Kemajuan Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa | 178 |
| Tabel 4.19 Persentase Hasil Tes Prasiklus, Siklus I, dan Siklus II | 179 |
| Tabel 4.20 Progres Setiap Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah..... | 180 |
| Tabel 4.21 Progres Hasil Observasi Keterampilan Pemecahan Masalah | 182 |
| Tabel 4.22 Analisis Keterampilan Pemecahan Masalah | 185 |
| Tabel 4.23 Progres Hasil Observasi Keterampilan Guru Mengajar..... | 188 |



DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|-----|
| Gambar 2.1 Diagram Batang Nilai Ulangan Matematika Siswa Kelas IV..... | 18 |
| Gambar 2.2 Desain Media PASTATIKA dari Dua Sisi | 30 |
| Gambar 2.3 Kerangka Berpikir Penelitian Tindakan Kelas..... | 48 |
| Gambar 3.1 Skema Tahapan PTK menurut Kemmis & Mc. Taggart..... | 56 |
| Gambar 4.1 Siswa dihadapkan pada tabel frekuensi media PASTATIKA yang masih kosong..... | 94 |
| Gambar 4.2 Siswa yang berinisial DS tampak penasaran dan bertanya terkait dengan tabel frekuensi yang diamati | 95 |
| Gambar 4.3 Siswa sedang berpikir merumuskan jawaban..... | 96 |
| Gambar 4.4 Siswa mengacungkan jari untuk memilih jenis olahraga yang disukai | 98 |
| Gambar 4.5 Guru memberikan pertanyaan kepada siswa terkait dengan data yang terdapat pada tabel frekuensi..... | 99 |
| Gambar 4.6 Beberapa siswa sangat antusias untuk menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru..... | 100 |
| Gambar 4.7 Siswa memperoleh pin bintang karena berhasil menjawab pertanyaan dengan benar | 101 |
| Gambar 4.8 Siswa lain ditunjuk oleh guru untuk menjawab pertanyaan..... | 102 |
| Gambar 4.9 Terdapat siswa yang kurang berkenan untuk berkelompok dengan salah seorang temannya yang lain | 104 |
| Gambar 4.10 Guru mengamati siswa yang sedang berdiskusi..... | 105 |
| Gambar 4.11 Guru meminta siswa untuk duduk dengan rapi | 106 |
| Gambar 4.12 Salah satu kelompok membacakan hasil kerjanya | 107 |
| Gambar 4.13 Guru menunjukkan diagram batang pada media PASTATIKA..... | 111 |
| Gambar 4.14 Guru menawarkan siswa yang sudah merumuskan jawaban atau berdiskusi untuk mengacungkan jarinya..... | 112 |
| Gambar 4.15 Siswa antusias untuk menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru | 114 |

| | |
|--|-----|
| Gambar 4.16 Siswa diberi kesempatan untuk merumuskan jawaban dan tidak berebut mengacungkan jari | 115 |
| Gambar 4.17 Guru menunjuk salah seorang siswa | 116 |
| Gambar 4.18 Siswa lain menjawab pertanyaan. | 117 |
| Gambar 4.19 Siswa berkelompok dengan teman-temannya. | 118 |
| Gambar 4.20 Siswa membacakan hasil diskusi di depan kelas | 119 |
| Gambar 4.21 Siswa mengerjakan soal tes kemampuan pemecahan masalah | 120 |
| Gambar 4.22 Guru menghadapkan siswa pada situasi tanya jawab untuk bahan pengumpulan data | 139 |
| Gambar 4.23 Siswa antusias menjawab pertanyaan. | 140 |
| Gambar 4.24 Guru mengajukan pertanyaan kepada siswa | 141 |
| Gambar 4.25 Salah seorang siswa terlihat malu mengemukakan pendapatnya.... | 143 |
| Gambar 4.26 Guru menunjuk siswa mengemukakan jawabannya di depan kelas | 144 |
| Gambar 4.27 Siswa diminta mengemukakan jawaban di depan kelas dan berhasil mendapatkan pin bintang | 145 |
| Gambar 4.28 Guru menjelaskan cara membuat diagram batang dari data yang telah dikumpulkan..... | 146 |
| Gambar 4.29 Siswa mencoba mengoperasikan media PASTATIKA..... | 147 |
| Gambar 4.30 Siswa melakukan kegiatan diskusi kelompok | 148 |
| Gambar 4.31 Siswa duduk dengan rapi dan tenang agar dipilih guru | 148 |
| Gambar 4.32 Kelompok 1 bersemangat membacakan hasil kerja mereka | 149 |
| Gambar 4.33 Guru menghadapkan siswa pada situasi penghitungan jumlah siswa kelas IV berdasarkan jenis kelamin siswa di kelas | 153 |
| Gambar 4.34 Guru memberi kesempatan siswa merumuskan jawaban..... | 154 |
| Gambar 4.35 Guru memberi pertanyaan kepada siswa..... | 155 |
| Gambar 4.36 Guru memberikan kesempatan siswa untuk merumuskan jawaban | 156 |
| Gambar 4.37 Guru hendak menunjuk salah seorang siswa..... | 157 |
| Gambar 4.38 Seorang siswa berani menjawab pertanyaan | 158 |
| Gambar 4.39 Guru membimbing siswa dalam memasang atribut media | 159 |

| | |
|--|-----|
| Gambar 4.40 Siswa berdiskusi dengan teman sekelompoknya | 160 |
| Gambar 4.41 Guru memberikan pengarahan siswa saat proses diskusi | 161 |
| Gambar 4.42 Siswa maju membacakan hasil kerja..... | 162 |
| Gambar 4.43 Siswa mengerjakan soal tes siklus II..... | 163 |



DAFTAR GRAFIK

| | |
|--|-----|
| Grafik 4.1 Hasil tes prasiklus pemecahan masalah matematika | 89 |
| Grafik 4.2 Hasil analisis indikator pemecahan masalah | 90 |
| Grafik 4.3 Nilai tes kemampuan pemecahan masalah siklus I..... | 123 |
| Grafik 4.4 Ketuntasan belajar klasikal siklus I | 124 |
| Grafik 4.5 Hasil analisis indikator pemecahan masalah | 125 |
| Grafik 4.6 Hasil keterampilan pemecahan masalah Siklus I..... | 129 |
| Grafik 4.7 Analisis Indikator Keterampilan Pemecahan Masalah Siklus I..... | 131 |
| Grafik 4.8 Hasil keterampilan guru mengajar pada siklus I..... | 133 |
| Grafik 4.9 Nilai tes kemampuan pemecahan masalah siklus II | 166 |
| Grafik 4.10 Hasil ketuntasan belajar klasikal siklus II | 167 |
| Grafik 4.11 Hasil analisis indikator pemecahan masalah | 169 |
| Grafik 4.12 Hasil keterampilan pemecahan masalah siklus II..... | 171 |
| Grafik 4.13 Analisis indikator keterampilan pemecahan masalah siklus II..... | 173 |
| Grafik 4.14 Hasil keterampilan guru mengajar siklus II..... | 175 |
| Grafik 4.15 Peningkatan persentase ketuntasan hasil tes siswa praiklus, siklus I, dan siklus II | 179 |
| Grafik 4.16 Hasil analisis indikator kemampuan pemecahan masalah..... | 181 |
| Grafik 4.17 Progres keterampilan pemecahan masalah pada siklus I dan II | 184 |
| Grafik 4.18 Progres analisis indikator keterampilan pemecahan masalah..... | 187 |
| Grafik 4.19 Progres keterampilan guru mengajar pada siklus I dan II | 189 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|---|-----|
| Lampiran 1 Jadwal Penelitian | 217 |
| Lampiran 2 Daftar Nama Siswa..... | 218 |
| Lampiran 3 Daftar Nama Kelompok..... | 219 |
| Lampiran 4 Kisi-Kisi Lembar Observasi Prasiklus Keterampilan Pemecahan Masalah Matematika | 220 |
| Lampiran 5 Lembar Observasi Prasiklus Keterampilan Pemecahan Masalah Matematika Kelas IV SD 1 Bulungkulon | 221 |
| Lampiran 6 Rubrik dan Pedoman Penskoran terhadap Keterampilan Pemecahan Masalah Matematika | 223 |
| Lampiran 7 Kisi-Kisi Lembar Observasi Pembelajaran Prasiklus di Kelas IV | 225 |
| Lampiran 8 Lembar Observasi Pembelajaran Prasiklus di Kelas IV | 226 |
| Lampiran 9 Lembar Pedoman Wawancara Prasiklus Guru Kelas IV SD 1 Bulungkulon | 228 |
| Lampiran 10 Lembar Pedoman Wawancara Prasiklus Siswa Kelas IV SD 1 Bulungkulon..... | 230 |
| Lampiran 11 Lembar Pedoman Wawancara Prasiklus Siswa Kelas IV SD 1 Bulungkulon..... | 232 |
| Lampiran 12 Lembar Pedoman Wawancara Prasiklus Siswa Kelas IV SD 1 Bulungkulon..... | 234 |
| Lampiran 13 Kisi-Kisi Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas IV | 236 |
| Lampiran 14 Tes Prasiklus Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika | 237 |
| Lampiran 15 Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran Tes Prasiklus | 239 |
| Lampiran 16 Daftar Nilai Tes Prasiklus Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Kelas IV SD 1 Bulungkulon | 248 |
| Lampiran 17 Analisis Indikator Soal Prasiklus Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Kelas IV SD 1 Bulungkulon | 249 |
| Lampiran 18 Silabus | 251 |
| Lampiran 19 RPP Siklus I Pertemuan 1 | 257 |

| | |
|--|-----|
| Lampiran 20 Materi Siklus I Pertemuan 1 | 262 |
| Lampiran 21 Lembar Kegiatan Siswa Siklus I Pertemuan 1 | 264 |
| Lampiran 22 RPP Siklus I Pertemuan 2..... | 268 |
| Lampiran 23 Materi Siklus I Pertemuan 2 | 273 |
| Lampiran 24 Lembar Kegiatan Siswa Siklus I Pertemuan 2 | 275 |
| Lampiran 25 Kisi-Kisi Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Siklus I | 279 |
| Lampiran 26 Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Siklus I..... | 280 |
| Lampiran 27 Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Siklus I | 284 |
| Lampiran 28 Lembar Jawaban Siswa pada Soal Tes Siklus I..... | 295 |
| Lampiran 29 Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Siklus I | 301 |
| Lampiran 30 Analisis Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Kelas IV SD 1 Bulungkulon | 302 |
| Lampiran 31 Kisi-Kisi Lembar Observasi Keterampilan Pemecahan Masalah Siklus I | 304 |
| Lampiran 32 Lembar Observasi Keterampilan Pemecahan Masalah Siklus I Pertemuan 1 | 305 |
| Lampiran 33 Lembar Observasi Keterampilan Pemecahan Masalah Siklus I Pertemuan 2 | 307 |
| Lampiran 34 Rubrik dan Pedoman Penskoran terhadap Keterampilan Pemecahan Masalah Matematika..... | 309 |
| Lampiran 35 Kisi-Kisi Lembar Observasi Keterampilan Guru Mengajar | 311 |
| Lampiran 36 Lembar Observasi Keterampilan Guru Mengajar Siklus I Pertemuan 1 | 313 |
| Lampiran 37 Lembar Observasi Keterampilan Guru Mengajar Siklus I Pertemuan 2 | 315 |
| Lampiran 38 Pedoman Penskoran Keterampilan Guru Mengajar | 317 |
| Lampiran 39 Lembar Evaluasi <i>Expert Judgement</i> Instrumen Tes Siklus I..... | 325 |
| Lampiran 40 Lembar Evaluasi <i>Expert Judgement</i> Instrumen Tes Siklus I..... | 328 |
| Lampiran 41 Validitas Uji Coba Soal Siklus I..... | 331 |
| Lampiran 42 RPP Siklus II Pertemuan 1 | 334 |

| | |
|--|-----|
| Lampiran 43 Materi Siklus II Pertemuan 1 | 339 |
| Lampiran 44 Lembar Kegiatan Siswa Siklus II Pertemuan 1 | 341 |
| Lampiran 45 RPP Siklus II Pertemuan 2 | 344 |
| Lampiran 46 Materi Siklus II Pertemuan 2..... | 349 |
| Lampiran 47 Lembar Kegiatan Siswa Siklus II Pertemuan 2 | 351 |
| Lampiran 48 Kisi-Kisi Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Siklus II..... | 354 |
| Lampiran 49 Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Siklus II | 355 |
| Lampiran 50 Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Siklus II | 358 |
| Lampiran 51 Lembar Jawaban Siswa pada Soal Tes Siklus II | 365 |
| Lampiran 52 Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Siklus II | 370 |
| Lampiran 53 Analisis Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Kelas IV SD 1 Bulungkulon | 371 |
| Lampiran 54 Lembar Observasi Keterampilan Pemecahan Masalah Siklus II Pertemuan 1 | 373 |
| Lampiran 55 Lembar Observasi Keterampilan Pemecahan Masalah Siklus II Pertemuan 2 | 375 |
| Lampiran 56 Lembar Observasi Keterampilan Guru Mengajar Siklus II Pertemuan 1 | 377 |
| Lampiran 57 Lembar Observasi Keterampilan Guru Mengajar Siklus II Pertemuan 2 | 379 |
| Lampiran 58 Lembar Evaluasi <i>Expert Judgement</i> Instrumen Tes Siklus II | 381 |
| Lampiran 59 Lembar Evaluasi <i>Expert Judgement</i> Instrumen Tes Siklus II | 384 |
| Lampiran 60 Validitas Uji Coba Soal Siklus II | 387 |