



**PENERAPAN MODEL *PAIR CHECK* BERBANTUAN MEDIA
PUZZLE RAINBOW UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIS
SISWA KELAS IV**

Oleh
RIFATUL ULYA
NIM 201533188

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2019**



**PENERAPAN MODEL *PAIR CHECK* BERBANTUAN MEDIA
PUZZLE RAINBOW UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIS
SISWA KELAS IV**

SKRIPSI

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

**Oleh
RIFATUL ULYA
201533188**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2019**

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

“Barang siapa yang bersungguh-sungguh, sesungguhnya kesungguhan tersebut
untuk kebaikan dirinya sendiri”

(QS. Al-Ankabut: 6)

PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa syukur kepada Allah SWT, skripsi ini saya persembahkan kepada

1. Kedua orang tua saya tercinta, Bapak Suja'i, S.Pd dan Ibu Uswatun Khasanah, S.H yang telah mengasuhku, mengasihiku, mendukungku, serta selalu mendoakanku.
2. Kedua saudara kandungku, Tsania Maulida dan M. Rifa Arsyad yang senantiasa mengisi hari-hariku dengan segala rasa.
3. Sahabat-sahabatku yang selalu memberi semangat dan dorongan dalam suka maupun duka.
4. Teman-teman seperjuangan angkatan 2015 khususnya kelas D PGSD FKIP UMK, yang mengisi tawa, senang, sedih, galau, dan resahku.
5. Saya persembahkan pula skripsi ini untuk pendidikan di Indonesia, semoga langkah kecil ini dapat memberi manfaat untuk kemajuan Bangsa.

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Skripsi oleh Rifatul Ulya NIM (201533188) ini telah diteliti dan disetujui untuk diuji

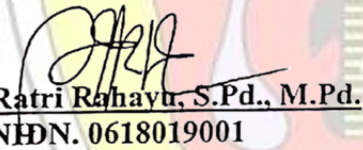
Kudus, 2019

Pembimbing I



Dr. Murtono, M.Pd.
NIDN. 0007126601

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

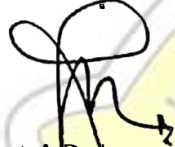
PENGESAHAN PENGUJI SKRIPSI

Skripsi oleh Rifatul Ulya (NIM:201533188) ini telah dipertahankan di depan Tim Penguji sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar


Kudus, 2019
Tim Penguji


Dr. Murtono, M.Pd.
NIDN. 0007126601

(Ketua)


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

(Anggota)


Henry Survo Bintoro, M.Pd.
NIDN. 0718058501

(Anggota)


Javanti Putri P, M.Pd.
NIDN. 0611059001

(Anggota)

Mengetahui,
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Dekan,




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

KATA PENGANTAR

Maka dari itu peneliti mengucapkan terimakasih kepada:

1. Dr. Slamet Utomo, M.Pd, Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus yang telah mengesahkan skripsi ini.
2. Ika Oktavianti, S.Pd, M.Pd, Ketua program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muria Kudus yang telah memberikan persetujuan serta memberi arahan untuk melaksanakan penelitian.
3. Dr. Murtono, M.Pd, Dosen Pembimbing I yang dengan sabar dan menyeluruh dalam memberikan koreksi demi terciptanya hasil yang optimal.
4. Ratri Rahayu, S.Pd, M.Pd, Dosen Pembimbing II yang memberikan bimbingan dengan beribu ilmu dan nuansa yang tak terlupakan bagi peneliti.
5. Seluruh dosen Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus.
6. Wali kelas IV SD 3 Bae Tahun Ajaran 2018/2019 yang melakukan pendampingan selama peneliti melakukan penelitian.
7. Surtini, S.Pd, SD, Kepala Sekolah SD 3 Bae yang telah memberi izin dan menerima peneliti dengan ramah.
8. Seluruh siswa kelas IV SD 3 Bae tahun 2018/2019 yang telah bersedia untuk menerima arahan dari peneliti dengan diselingi canda tawa membuat peneliti merasa betah saat penelitian
9. Nurul Nikmah, Riza Septi Putri Handayani dan Rahajeng Nurul Hikmah yang membantu serta menemani peneliti sampai terselesaikannya skripsi ini.
10. Seluruh teman-teman PGSD dan seluruh mahasiswa FKIP angkatan 2015 yang telah mengisi hari-hari peneliti dengan berbagai ilmu dan pengalaman.

Penyusun skripsi tentunya hanyalah manusia biasa yang tak luput dari kesalahan, maka dari itu kritik dan saran tentunya tetap diperlukan dalam perbaikan, Semoga bermanfaat

Kudus, Mei 2019

Peneliti



Rifatul Ulya
NIM. 201533188



ABSTRACT

Ulya, Rifatul. 2019. Application of Pair Check Model Aided by Rainbow Puzzle Media to Improve Mathematical Critical Thinking Ability of 4th Grade Students. Elementary School Teacher Education, Teacher Training and Education Faculty, Muria Kudus University. Academic Supervisors: (1) Dr. Murtono, M.Pd. (2) Ratri Rahayu, S.Pd., M.Pd.

Keywords : Pair Check, Mathematical Critical Thinking Skills, Puzzle Rainbow Media, Theacher Teaching Ability, and Learning Activity

This research is motivated by the low ability of students 'mathematical critical thinking, low teacher teaching skills, and low student activities in participating in learning. A research is therefore necessary to improve these three points through the application of Pair Check model aided by Rainbow Puzzle media. Pair Check Model is a learning model that gives students the opportunity to actively build their own knowledge, while the rainbow puzzle media will make students more active and creative in their learning activities as well as help them gain knowledge.

The method used in this research is classroom action research (CAR) which consists of two cycles in which each cycle consists of three meetings. In each cycle there are four main aspects consisting of planning, action, observation and reflection. This research was conducted at SD 3 Bae Kudus, with research subjects consisting of the researcher herself as a teacher and 20 4th grade students. Data collection techniques used in this study were test and non-test techniques. Non-test techniques consist of interviews, observations, and documentation. The test instrument was validated using expert judgment and then tested for validity using product moments which were then tested for reliability using the alpha formula. Analysis of the data used was a quantitative and qualitative data analysis technique.

The results showed that (1) in the cycle I the average value of students' mathematical critical thinking skills was 74.15 (need guidance) and the percentage of classical completeness was 55% (Less), these values increased to 78.75 (enough) and 80% (Enough) in the cycle II, (2) in the cycle I the percentage of teaching skills of teachers was 75% (Enough) and it increased to 85.9% in the cycle II (Good), (3) in the cycle I the value of student activity was 70.25 (Need Guidance) and it increased to 79.5 (enough) in the cycle II. A conclusion based on the results of the study is that the application of the Pair Check model aided by Rainbow Puzzle media can improve both students' mathematical critical thinking skills and teacher teaching skills as well as student activities. The researcher suggests to apply Pair Check model aided by Rainbow Puzzle media in 4th grade students to enable them building their knowledge naturally in learning, which in turn facilitates them in understanding the material.

ABSTRAK

Ulya, Rifatul. 2019. Penerapan Model *Pair Check* Berbantuan Media *Puzzle Rainbow* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Kelas IV. Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muria Kudus. Dosen Pembimbing (1) Dr. Murtono, M.Pd. (2) Ratri Rahayu, S.Pd., M.Pd.

Kata Kunci: *Pair Check*, Kemampuan Berpikir Kritis Matematis, Media *Puzzle Rainbow*, Keterampilan Mengajar Guru, Aktivitas Siswa.

Penelitian ini dilatar belakangi oleh rendahnya kemampuan berpikir kritis matematis siswa, keterampilan guru mengajar, dan aktivitas siswa dalam mengikuti pembelajaran, oleh karena itu perlu adanya suatu penelitian yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis siswa, keterampilan mengajar guru, dan aktivitas siswa melalui penerapan model *Pair Check* berbantuan media *Puzzle Rainbow*. Model *Pair Check* adalah model pembelajaran yang memberi kesempatan kepada siswa untuk membangun pengetahuan mereka sendiri secara aktif, sedangkan media *puzzle rainbow* akan menjadikan siswa lebih aktif dan kreatif dalam melakukan aktivitas belajar. Selain itu, media *puzzle rainbow* juga memudahkan siswa dalam memperoleh pengetahuan.

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang terdiri dari dua siklus dimana dalam tiap siklus terdiri dari tiga pertemuan. Setiap siklus terdapat empat aspek pokok yang terdiri dari perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi. Penelitian ini dilaksanakan di SD 3 Bae Kudus, dengan subjek penelitian yang terdiri dari peneliti sendiri sebagai guru dan 20 siswa kelas IV. Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah teknik tes dan non tes. Teknik non tes terdiri dari wawancara, observasi, dan dokumentasi. Instrumen tes divalidasi dengan menggunakan *expert judgment* kemudian diuji validitasnya menggunakan *product moment* yang selanjutnya diuji reliabilitasnya menggunakan rumus *alpha*. Analisis data yang digunakan adalah teknik analisis data kuantitatif dan kualitatif.

Hasil penelitian ini menunjukkan (1) pada siklus I nilai rata-rata kemampuan berpikir kritis matematis siswa adalah 74,15 (Perlu Bimbingan) dan persentase ketuntasan klasikal sebesar 55% (Rendah), pada siklus II nilainya meningkat menjadi 78,75 (Cukup) dan 80% (Tinggi) (2) pada siklus I persentase keterampilan mengajar guru adalah 75% (Cukup), pada siklus II meningkat menjadi 85,9% (Baik) (3) pada siklus I nilai aktivitas siswa adalah 70,25 (Perlu Bimbingan), pada siklus II meningkat menjadi 79,5 (Cukup). Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Pair Check* berbantuan media *Puzzle Rainbow* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis siswa, keterampilan mengajar guru, dan aktivitas siswa. Peneliti menyarankan untuk menerapkan model *Pair Check* berbantuan media *Puzzle Rainbow* pada kelas IV agar siswa mampu membangun pengetahuan secara alamiah dalam belajar sehingga memudahkan siswa dalam memahami materi.

DAFTAR ISI

| | |
|---|-----|
| HALAMAN SAMPUL | i |
| LOGO..... | ii |
| JUDUL | iii |
| MOTTO DAN PERSEMBAHAN | iv |
| PERSETUJUAN PEMBIMBING..... | v |
| PENGESAHAN PENGUJI..... | vi |
| KATA PENGANTAR | vii |
| ABSTRACT..... | ix |
| ABSTRAK..... | x |
| DAFTAR ISI..... | xi |
| DAFTAR TABEL..... | xii |
| DAFTAR GAMBAR | xi |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xii |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang Masalah | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 7 |
| 1.3 Tujuan Penelitian | 7 |
| 1.4 Manfaat Penelitian..... | 8 |
| 1.5 Ruang Lingkup Penelitian..... | 9 |
| 1.6 Definisi Operasional..... | 9 |
| BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS PENELITIAN..... | 11 |
| 2.1 Kajian Pustaka | 11 |
| 2.1.1 Kemampuan Berpikir Kritis..... | 11 |
| 2.1.2 Model <i>Pair Check</i> | 13 |
| 2.1.3 Media <i>Puzzle Rainbow</i> | 16 |
| 2.1.4 Keliling dan Luas Bangun Datar | 20 |
| 2.1.5 Implementasi Model <i>Pair Check</i> berbantuan media <i>Puzzle</i> <i>Rainbow</i> | 23 |
| 2.1.6 Keterampilan Guru..... | 25 |
| 2.1.7 Aktivitas Belajar Siswa..... | 27 |

| | |
|---|------------|
| 2.2 Penelitian yang Relevan..... | 28 |
| 2.3 Kerangka Berpikir..... | 29 |
| 2.4 Hipotesis Tindakan | 33 |
| BAB III METODE PENELITIAN..... | 34 |
| 3.1 Setting dan Karakteristik Subjek Penelitian | 34 |
| 3.2 Variabel Penelitian..... | 35 |
| 3.3 Rancangan Penelitian..... | 36 |
| 3.4 Teknik Pengumpulan Data..... | 42 |
| 3.5 Instrumen Penelitian | 44 |
| 3.6 Validasi Instrumen..... | 48 |
| 3.7 Analisis Data..... | 53 |
| 3.7 Indikator Keberhasilan..... | 57 |
| BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN..... | 58 |
| 4.1 Prasiklus | 58 |
| 4.2 Deskripsi Hasil Penelitian Siklus I dan Pembahasan..... | 61 |
| 4.3 Deskripsi Hasil Penelitian Siklus II dan Pembahasan | 95 |
| 4.4 Peningkatan Hasil Prasiklus, Siklus I dan Siklus II..... | 128 |
| BAB V SIMPULAN DAN SARAN..... | 136 |
| 5.1 Simpulan | 137 |
| 5.2 Saran | 137 |
| DAFTAR PUSTAKA | 138 |
| LAMPIRAN..... | 143 |
| PERNYATAAN..... | 389 |
| DAFTAR RIWAYAT HIDUP..... | 392 |

DAFTAR TABEL

| | | |
|------|--|-----|
| 2.1 | Tahap Pembelajaran <i>Pair Check</i> dan Media <i>Puzzle Rainbow</i> | 24 |
| 3.1 | Materi Siklus I..... | 38 |
| 3.2 | Materi Siklus II | 41 |
| 3.3 | Predikat Penilaian Butir Soal | 49 |
| 3.4 | Hasil Validasi Butir Soal Evaluasi..... | 49 |
| 3.5 | Validasi Soal Tes Siklus I | 51 |
| 3.6 | Validasi soal Tes Siklus II..... | 51 |
| 3.7 | Predikat Ketuntasan Ketercapaian Berpikir Kritis..... | 53 |
| 3.8 | Rentang Predikat Hasil Belajar Berpikir Kritis | 54 |
| 3.9 | Predikat Ketuntasan Klasikal | 54 |
| 3.10 | Pedoman Penskoran Aktivitas Belajar Siswa | 56 |
| 3.11 | Pedoman Penskoran Keterampilan Mengajar Guru | 56 |
| 3.12 | Predikat Keterampilan Mengajar Guru | 57 |
| 4.1 | Hasil Nilai Prasiklus..... | 58 |
| 4.2 | Hasil Nilai Prasiklus Tiap Indikator..... | 60 |
| 4.3 | Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas..... | 61 |
| 4.4 | Hasil Evaluasi Berpikir Kritis Siklus I..... | 80 |
| 4.5 | Hasil Analisis Indikator Kemampuan Berpikir Kritis Siklus I | 81 |
| 4.6 | Hasil Analisis Indikator Keterampilan Mengajar Guru Siklus I | 85 |
| 4.7 | Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa Siklus I | 90 |
| 4.8 | Hasil Analisis Indikator Aktivitas Siswa Siklus I..... | 90 |
| 4.9 | Hasil Evaluasi Berpikir Kritis Siklus II | 112 |
| 4.10 | Hasil Analisis Indikator Kemampuan Berpikir Kritis Siklus II..... | 114 |
| 4.11 | Hasil Analisis Indikator Keterampilan Mengajar Guru Siklus II..... | 118 |
| 4.12 | Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa Siklus II..... | 123 |
| 4.13 | Hasil Analisis Indikator Aktivitas Siswa Siklus II..... | 123 |

| | | |
|------|--|-----|
| 4.14 | Progres Nilai Evaluasi..... | 128 |
| 4.15 | Progres Persentase Ketuntasan Belajar Siswa..... | 130 |
| 4.16 | Progres Nilai Tiap Indikator Berpikir Kritis | 131 |
| 4.17 | Progres Hasil Keterampilan Mengajar Guru Tiap Indikator..... | 132 |
| 4.18 | Progres Aktivitas Siswa Berdasarkan Nilai Optimum..... | 133 |
| 4.19 | Progres Nilai Aktivitas Siswa Tiap Indikator | 135 |



DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 2.1 Media <i>Puzzle Rainbow</i> | 19 |
| Gambar 2.2 Bangun Persegi ABCD | 19 |
| Gambar 2.3 Bangun Persegi Panjang ABCD | 21 |
| Gambar 2.4 Bangun Segitiga ABC | 21 |
| Gambar 2.5 Kerangka Berpikir | 32 |
| Gambar 3.1 Model Penelitian Tindakan Kelas | 37 |
| Gambar 4.1 Guru Membuka Pelajaran Siklus I Pertemuan 1 | 63 |
| Gambar 4.2 Guru Menjelaskan Materi Siklus I Pertemuan 1 | 63 |
| Gambar 4.3 Guru Membagi Kelompok Siklus I Pertemuan 1 | 64 |
| Gambar 4.4 Guru Membagikan Lembar Kerja Siswa Siklus I Pertemuan 1 | 64 |
| Gambar 4.5 Guru Membimbing Siswa Dalam Pengecekan Jawaban Siklus I Pertemuan 1 | 65 |
| Gambar 4.6 Hasil Pekerjaan LKS yang Menjawab Salah Siklus I Pertemuan 1 | 65 |
| Gambar 4.7 Guru Membimbing Siswa Bertukar Peran Siklus I Pertemuan 1 | 66 |
| Gambar 4.8 Guru Dan Siswa Membuat Kesimpulan Pembelajaran Siklus I Pertemuan 1 | 67 |
| Gambar 4.9 Guru Membuka Pelajaran Siklus I Pertemuan 2 | 68 |
| Gambar 4.10 Guru Menyampaikan Materi Pembelajaran Siklus I Pertemuan 2 | 69 |
| Gambar 4.11 Guru Menyampaikan Kegiatan Yang Akan Dilakukan Siklus I Pertemuan 2 | 70 |
| Gambar 4.12 Siswa Mengerjakan Soal Menggunakan Media <i>Puzzle Rainbow</i> | 70 |
| Gambar 4.13 Guru Membimbing Siswa Dalam Pengecekan Jawaban Siklus I Pertemuan 2 | 71 |
| Gambar 4.14 Hasil Pekerjaan LKS yang Menjawab Salah Siklus I Pertemuan 2 | 71 |
| Gambar 4.15 Siswa Bertukar Peran | 72 |
| Gambar 4.16 Guru Bersama Siswa Membuat Kesimpulan Pembelajaran Siklus I Pertemuan 2 | 73 |

| | |
|---|-----|
| Gambar 4.17 Guru Membuka Pelajaran Siklus I Pertemuan 3 | 74 |
| Gambar 4.18 Guru Menyampaikan Materi Pembelajaran Siklus I Pertemuan 3 | 75 |
| Gambar 4.19 Guru Menginformasikan Siswa untuk Berkelompok..... | 76 |
| Gambar 4.20 Guru Membagikan Lembar Kerja Siswa Siklus I Pertemuan 3 | 76 |
| Gambar 4.21 Guru Membimbing Siswa Dalam Pengecekan Jawaban Siklus I Pertemuan 3..... | 77 |
| Gambar 4.22 Hasil Pekerjaan LKS yang Menjawab Salah Siklus I Pertemuan 3..... | 77 |
| Gambar 4.23 Siswa Bertukar Peran | 78 |
| Gambar 4.24 Guru Bersama Siswa Membuat Kesimpulan Pembelajaran Siklus I Pertemuan 3 | 79 |
| Gambar 4.25 Rata-rata Keterampilan Mengajar Guru Siklus I..... | 89 |
| Gambar 4.26 Guru Membuka Pelajaran Siklus II Pertemuan 1..... | 96 |
| Gambar 4.27 Guru Menyampaikan Materi Pembelajaran Siklus II Pertemuan 1 | 96 |
| Gambar 4.28 Guru Membagi Siswa Dalam Beberapa Berkelompok | 97 |
| Gambar 4.29 Siswa Sebagai <i>Partner</i> Menjawab Soal | 98 |
| Gambar 4.30 Guru Membimbing Siswa Dalam Pengecekan Jawaban Siklus II Pertemuan 1..... | 98 |
| Gambar 4.31 Hasil Pekerjaan LKS yang Menjawab Salah Siklus II Pertemuan 1..... | 99 |
| Gambar 4.32 Siswa Bertukar Peran | 99 |
| Gambar 4.33 Guru Bersama Siswa Membuat Kesimpulan Pembelajaran Siklus II Pertemuan 1 | 100 |
| Gambar 4.34 Guru Membuka Pelajaran Siklus II Pertemuan 2..... | 101 |
| Gambar 4.35 Guru Menyampaikan Materi Siklus II Pertemuan 2 | 102 |
| Gambar 4.36 Guru Meminta Siswa untuk Berkelompok..... | 103 |
| Gambar 4.37 Siswa Sebagai <i>Partner</i> Menjawab Soal | 103 |
| Gambar 4.38 Siswa Sebagai Pelatih Mengecek Jawaban Partner..... | 104 |

| | |
|--|-----|
| Gambar 4.39 Hasil Pekerjaan LKS yang Menjawab Salah Siklus II | |
| Pertemuan 3 | 104 |
| Gambar 4.40 Siswa Bertukar Peran | 105 |
| Gambar 4.41 Guru Bersama Siswa Membuat Kesimpulan Pembelajaran | |
| Siklus II Pertemuan 3..... | 105 |
| Gambar 4.42 Guru Membuka Pelajaran Siklus II Pertemuan 3..... | 107 |
| Gambar 4.43 Guru Menyampaikan Materi Pembelajaran Siklus II | |
| Pertemuan 3 | 107 |
| Gambar 4.44 Guru Menjelaskan Tugas Partner dan Pelatih..... | 108 |
| Gambar 4.45 Siswa Sebagai <i>Partner</i> Menjawab Soal | 109 |
| Gambar 4.46 Guru Membimbing siswa dalam Pengecekan Jawaban | 109 |
| Gambar 4.47 Hasil Pekerjaan LKS yang Salah Siklus II Pertemuan3..... | 110 |
| Gambar 4.48 Guru Memberi Intruksi Kepada Siswa Untuk Bertukar Peran..... | 110 |
| Gambar 4.49 Guru Bersama Siswa Membuat Kesimpulan Pembelajaran | |
| Siklus II Pertemuan 3 | 111 |
| Gambar 4.50 Rata-rata Keterampilan Mengajar Guru Siklus II | 119 |
| Gambar 4.51 Progres Nilai Rata-Rata Kemampuan Berpikir Kritis Matematis | |
| 1pada Tahap Prasiklus, Siklus I dan Siklus II..... | 129 |
| Gambar 4.52 Progres Persentase Ketuntasan Belajar pada Tahap Prasiklus, | |
| Siklus I dan Siklus II..... | 130 |
| Gambar 4.53 Progres Nilai Rata-Rata Tiap Indikator Kemampuan Berpikir | |
| Kritis Matematis Pada Tahap Prasiklus, Siklus I dan Siklus II..... | 131 |
| Gambar 4.54 Progres Nilai Rata-Rata Persentase Keterampilan Mengajar | |
| Guru Pada Siklus I dan Siklus II | 133 |
| Gambar 4.55 Progres Nilai Aktivitas Siswa Siklus I dan Siklus II..... | 134 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|--|-----|
| Lampiran 1 Jadwal Penelitian | 143 |
| Lampiran 2 Daftar Nama Siswa Kelas IV | 144 |
| Lampiran 3 Hasil Wawancara Guru Pra Siklus | 145 |
| Lampiran 4 Hasil Wawancara Siswa Pra Siklus | 148 |
| Lampiran 5 Kisi-kisi Lembar Observasi Pembelajaran | 154 |
| Lampiran 6 Hasil Observasi Pembelajaran Matematika | 156 |
| Lampiran 7 Kisi-kisi Soal Tes Berpikir Kritis Matematis Pra Siklus | 158 |
| Lampiran 8 Soal Tes Berpikir Kritis Matematis Pra Siklus | 159 |
| Lampiran 9 Kunci Jawaban Soal Pra Siklus | 164 |
| Lampiran 10 Daftar Nilai Prasiklus | 169 |
| Lampiran 11 Daftar Kelompok Diskusi Siklus I | 171 |
| Lampiran 12 Silabus Pembelajaran Matematika | 172 |
| Lampiran 13 RPP Siklus I Pertemuan 1 | 182 |
| Lampiran 14 LKS | 188 |
| Lampiran 15 Hasil Pekerjaan LKS Siklus I Pertemuan 1 | 193 |
| Lampiran 16 RPP Siklus I Pertemuan 2 | 197 |
| Lampiran 17 LKS | 204 |
| Lampiran 18 Hasil Pekerjaan LKS Siklus I Pertemuan 2 | 209 |
| Lampiran 19 RPP Siklus I Pertemuan 3 | 213 |
| Lampiran 20 LKS | 219 |
| Lampiran 21 Hasil Pekerjaan LKS Siklus I Pertemuan 3 | 225 |
| Lampiran 22 Kisi-kisi Soal Uji Coba Siklus I | 229 |
| Lampiran 23 Instrumen Soal Uji Coba Siklus I | 230 |
| Lampiran 24 Pedoman Penskoran Soal Uji Coba Siklus I | 236 |
| Lampiran 25 Hasil Validitas Expert Judgement Siklus I | 239 |
| Lampiran 26 Hasil Validitas dan Reliabilitas Siklus I | 245 |
| Lampiran 27 Kisi-Kisi Soal Siklus I | 250 |
| Lampiran 28 Instrumen Soal Evaluasi Siklus I | 251 |
| Lampiran 29 Pedoman Penskoran Soal Evaluasi Siklus I | 257 |

| | |
|--|-----|
| Lampiran 30 Hasil Pekerjaan Siswa Evaluasi Siklus I | 260 |
| Lampiran 31 Hasil Evaluasi | 266 |
| Lampiran 32 Analisis Indikator Berpikir Kritis Siklus I..... | 267 |
| Lampiran 33 Kisi-kisi Lembar Observasi Keterampilan Mengajar Guru..... | 268 |
| Lampiran 34 Hasil Observasi Keterampilan Mengajar Guru Siklus I | |
| Pertemuan 1..... | 270 |
| Lampiran 35 Hasil Observasi Keterampilan Mengajar Guru Siklus I | |
| Pertemuan 2 | 272 |
| Lampiran 36 Hasil Observasi Keterampilan Mengajar Guru Siklus I | |
| Pertemuan 3 | 274 |
| Lampiran 37 Pedoman Penskoran Keterampilan Mengajar Guru | 276 |
| Lampiran 38 Kisi-kisi Lembar Observasi Aktivitas Siswa..... | 282 |
| Lampiran 39 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan 1 | 283 |
| Lampiran 40 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan 2 | 285 |
| Lampiran 41 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan 3 | 287 |
| Lampiran 42 Rekap Nilai Aktivitas Siswa Siklus I | 289 |
| Lampiran 43 Pedoman Penskoran Aktivitas Belajar Siswa..... | 290 |
| Lampiran 44 Daftar Kelompok Diskusi Siklus II | 293 |
| Lampiran 45 RPP Siklus II Pertemuan I | 294 |
| Lampiran 46 LKS | 300 |
| Lampiran 47 Hasil Pekerjaan LKS Siklus II Pertemuan 1..... | 305 |
| Lampiran 48 RPP Siklus II Pertemuan 2 | 309 |
| Lampiran 49 LKS | 316 |
| Lampiran 50 Hasil Pekerjaan LKS Siklus II Pertemuan 2..... | 321 |
| Lampiran 51 RPP Siklus II Pertemuan 3 | 325 |
| Lampiran 52 LKS | 331 |
| Lampiran 53 Hasil Pekerjaan LKS Siklus II Pertemuan 3..... | 336 |
| Lampiran 54 Kisi-kisi Soal Uji Coba Siklus II | 340 |
| Lampiran 55 Instrumen Soal Uji Coba Siklus II | 341 |
| Lampiran 56 Pedoman Penskoran Soal Uji Coba Siklus II | 346 |
| Lampiran 57 Hasil Validitas Expert Judgement Siklus II..... | 349 |

| | |
|--|-----|
| Lampiran 58 Hasil Validitas dan Reliabilitas Siklus II..... | 355 |
| Lampiran 59 Kisi-Kisi Soal Siklus II..... | 360 |
| Lampiran 60 Instrumen Soal Evaluasi Siklus II | 361 |
| Lampiran 61 Pedoman Penskoran Soal Evaluasi Siklus II | 366 |
| Lampiran 62 Hasil Pekerjaan Siswa Evaluasi Siklus II..... | 369 |
| Lampiran 63 Hasil Evaluasi Siklus II | 374 |
| Lampiran 64 Analisis Indikator Berpikir Kritis Siklus II | 375 |
| Lampiran 65 Hasil Observasi Keterampilan Mengajar Guru Siklus II | |
| Pertemuan 1..... | 376 |
| Lampiran 66 Hasil Observasi Keterampilan Mengajar Guru Siklus II | |
| Pertemuan 2 | 378 |
| Lampiran 67 Hasil Observasi Keterampilan Mengajar Guru Siklus II | |
| Pertemuan 3 | 380 |
| Lampiran 68 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II Pertemuan 1..... | 382 |
| Lampiran 69 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II Pertemuan 2..... | 384 |
| Lampiran 70 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II Pertemuan 3..... | 386 |
| Lampiran 71 Rekap Nilai Aktivitas Siswa Siklus II..... | 390 |