

**MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS,  
PEMECAHAN MASALAH, DAN KOLABORASI PADA  
MUATAN MATEMATIKA MENGGUNAKAN MODEL  
BERGEMA DI KELAS III SDN PANGERAN 2**

**SKRIPSI**



**OLEH**

**AHMAD SAUQI**

**2210125210064**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
S1 PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
BANJARMASIN  
2026**



**HALAMAN JUDUL**

**MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS,  
PEMECAHAN MASALAH, DAN KOLABORASI PADA  
MUATAN MATEMATIKA MENGGUNAKAN MODEL  
BERGEMA DI KELAS III SDN PANGERAN 2**

**SKRIPSI**

**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan  
Program Sarjana (S1) Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Lambung Mangkurat  
Banjarmasin**

**OLEH**

**AHMAD SAUQI  
2210125210064**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
S1 PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
BANJARMASIN  
2026**

## LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi oleh Ahmad Saugi NIM 22101125210064 ini telah disetujui untuk dipertahankan dalam ujian skripsi di hadapan dewan penguji,

Banjarmasin, 04 Juli 2026

Pembimbing Skripsi,



Herti Prastitasari, M.Pd

NIP. 199212062023212039

Mengetahui/Menyetujui,  
Ketua Jurusan PGSD

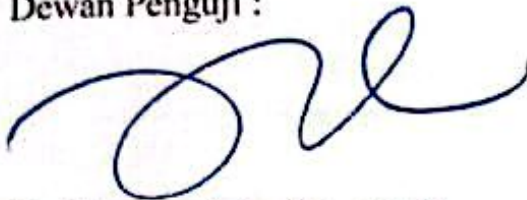


Dr. Noorhapizah, ST., M.Pd  
NIP. 197212152002122001

## LEMBAR PERSETUJUAN TIM PENGUJI

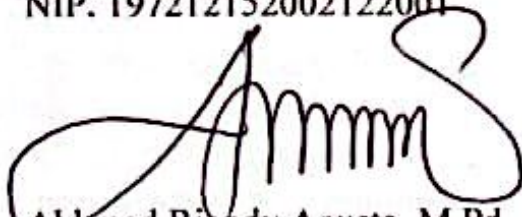
Skripsi oleh Ahmad Sauqi NIM 2210125210064 ini telah dipertahankan dihadapan dewan penguji,

Dewan Penguji :



Dr. Noorhapizah, ST., M.Pd.  
NIP. 197212152002122001

Ketua



Akhmad Riandy Agusta, M.Pd  
NIP 199308172019031015

Sekretaris



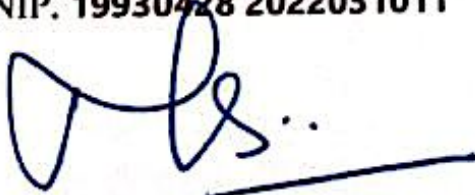
Herti Prastitasari, M.Pd  
NIP. 19921206 202321 2 039

Penguji I



Dr. Yogi Prihandoko, S.Pd., M.Pd  
NIP. 19930428 2022031011

Penguji II



Tika Puspita Widya Rini, M.Pd  
NIP. 198911262018032001

Penguji III

Menyetujui,  
Ketua Jurusan PGSD



Dr. Noorhapizah, ST., M.Pd.  
NIP. 197212152002122001

## ABSTRAK

Sauqi, Ahmad. 2026. *Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis, Pemecahan Masalah, dan Kolaborasi pada Muatan Matematika Menggunakan Model BERGEMA di Kelas III SDN Pangeran 2*. Skripsi Jurusan S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin. Dosen Pembimbing Herti Prastitasari, M.Pd.

Kata Kunci: Keterampilan Berpikir Kritis, Pemecahan Masalah, Kolaborasi, Model BERGEMA

Permasalahan dalam penelitian ini adalah rendahnya keterampilan berpikir kritis, pemecahan masalah, dan kolaborasi murid pada pembelajaran matematika di kelas III SDN Pangeran 2. Hal tersebut disebabkan oleh kurangnya pemahaman konsep matematika, minimnya latihan soal HOTS, serta pembelajaran yang masih didominasi metode ceramah dan kurang melibatkan diskusi kelompok.

Upaya yang dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah menerapkan model BERGEMA yang merupakan kombinasi dari *Problem Based Learning*, *Numbered Heads Together*, dan *Make a Match*. Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan aktivitas guru dan menganalisis peningkatan aktivitas murid, keterampilan berpikir kritis, pemecahan masalah, dan kolaborasi murid. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif dengan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam empat pertemuan. Subjek penelitian adalah 12 murid kelas III SDN Pangeran 2 Tahun Pelajaran 2025/2026. Data diperoleh melalui observasi, tes, wawancara, dan dokumentasi, kemudian dianalisis secara deskriptif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas guru meningkat dari skor 22 dengan kriteria baik menjadi skor 36 dengan kriteria sangat baik. Aktivitas murid meningkat dari 0% menjadi 100%. Keterampilan berpikir kritis meningkat dari 8% menjadi 100%, keterampilan pemecahan masalah meningkat dari 17% menjadi 100%, dan keterampilan kolaborasi meningkat dari 50% menjadi 100%. Hasil belajar murid juga mengalami peningkatan dengan ketuntasan aspek kognitif mencapai 100%, afektif 100%, dan psikomotorik 83%.

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan model BERGEMA dapat meningkatkan aktivitas murid, keterampilan berpikir kritis, pemecahan masalah, kolaborasi, dan hasil belajar murid pada muatan matematika di kelas III SDN Pangeran 2.

## ABSTRACT

Sauqi, Ahmad. 2026. *Improving Critical Thinking, Problem-Solving, and Collaboration Skills in Mathematics Learning Using the BERGEMA Model for Third-Grade Students of SDN Pangeran 2*. Undergraduate Thesis, Bachelor of Elementary Education, Faculty of Teacher Training and Education, Lambung Mangkurat University. Advisor: Herti Prastitasari, M.Pd.

*Keyword: Critical thinking, Problem-solving, Collaboration, BERGEMA Model*

*The problem addressed in this study was the low level of students' critical thinking, problem-solving, and collaboration skills in mathematics learning among third-grade students of SDN Pangeran 2. These issues were caused by students' limited understanding of mathematical concepts, the lack of Higher-Order Thinking Skills (HOTS) exercises, and teacher-centered learning that rarely involved group discussions and collaborative activities.*

*To overcome these problems, the BERGEMA learning model, which combines Problem Based Learning, Numbered Heads Together, and Make a Match, was implemented. This study aimed to describe teacher activities and analyze the improvement of students' learning activities, critical thinking skills, problem-solving skills, and collaboration skills. This study employed a Classroom Action Research (CAR) design using both qualitative and quantitative approaches and was conducted in four meetings. The subjects of the study were 12 third-grade students of SDN Pangeran 2 in the 2025/2026 academic year. Data were collected through observation, tests, interviews, and documentation, and were analyzed descriptively.*

*The results showed that teacher activity improved from a score of 22 (good category) to 36 (very good category). Student activity increased from 0% to 100%. Critical thinking skills improved from 8% to 100%, problem-solving skills increased from 17% to 100%, and collaboration skills improved from 50% to 100%. Learning outcomes also improved, with mastery levels reaching 100% in the cognitive aspect, 100% in the affective aspect, and 83% in the psychomotor aspect.*

*Based on the findings, it can be concluded that the implementation of the BERGEMA model effectively improved students' learning activities, critical thinking skills, problem-solving skills, collaboration skills, and learning outcomes in mathematics learning for third-grade students of SDN Pangeran 2.*

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji syukur ke hadirat Allah SWT atas berkah. Rahmat dan hidayah-Nya yang senantiasa dilimpahkan kepada peneliti, sehingga dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis, Pemecahan Masalah, Dan Kolaborasi Pada Muatan Matematika Menggunakan Model BERGEMA di Kelas III SDN Pangeran 2”. Penyusunan tugas akhir penelitian ini adalah untuk memenuhi salah satu persyaratan kelulusan pada Jurusan S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat. Dengan kerendahan hati dalam kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada ibu Herti Prastitasari, M.Pd. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan kesempatan dan meluangkan waktunya untuk bersedia memberikan arahan dan bimbingan kepada peneliti dalam penulisan skripsi ini.

Ucapan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya juga penulis sampaikan kepada semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung telah memberikan bantuan, bimbingan serta arahnya dalam kelancaran penyelesaian skripsi ini, khususnya kepada:

1. Prof. Dr. Ahmad Alim Bachri, S.E., M.Si, selaku Rektor Universitas Lambung Mangkurat;
2. Dr. Sunarno Basuki, Drs., M.Kes., AIFO selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat;
3. Prof. Drs. Ahmad Suriansyah, M.Pd.,Ph.D, selaku ketua Tim Pengembang dan Penjamin Mutu Jurusan S1 PGSD Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat;

4. Dr. Noorhapizah, ST, M.Pd. selaku Koordinator Jurusan S1 PGSD Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin;
5. Seluruh Dosen dan Staf Tata Usaha Jurusan S1 PGSD Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin;
6. Ryan Utama, S.STP, M.Si selaku Kepala Dinas Pendidikan Kota Banjarmasin;
7. Siti Haslinda, S.Pd. selaku Kepala Sekolah SDN Pangeran 2 Banjarmasin;
8. Mardiyah, S.Pd. selaku Guru Wali Kelas III SDN Pangeran 2 Banjarmasin;
9. Seluruh Dewan Guru dan Staf Tata Usaha SDN Pangeran 2 Banjarmasin;
10. Seluruh murid di Pangeran 2 Banjarmasin, khususnya kelas III;
11. Kedua orang tua penulis Bapak Hariadi dan Ibu Maria Ulfah, serta adik penulis Muhammad Maliki, terima kasih yang tak terhingga atas kasih sayang dan dukungan yang senantiasa diberikan, yang selalu membuat penulis bersyukur atas anugerah keluarga yang ada, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini;
12. Sahabat YRSL saya Ija, Yazid dan Laras;
13. Kawanank BINSIK saya Anang Jani, Lana, Irwan, Iwil, Farid, Bowo, Hasbi, Saleh, Syahwan, Ajidinorgaming, Adit, Pram, Dan Ubay;
14. Teman-teman dari Baatur, korlap dan HIMA saya Ijank, Ilham, Khairul, Fatih, Amat, Fatar, Acit, Suryo, Isan, Hasan, Edo, Ozan, Rizqon, dan Gilang;
15. Teman-teman Keluarga Cemara dan lainnya saya Ahmad, dayat, fadhil, afriza, hafiz, hikmah, hafizhah, ira, utami, dan putri;
16. Rekan seperjuangan kelas C 2022;
17. Semua pihak yang telah membantu yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan skripsi

ini Atas segala petunjuk, bimbingan, bantuan dan partisipasi yang telah diberikan, semoga mendapat berkah dari Allah SWT. Semoga hasil penelitian ini bermanfaat bagi kita semua insan pendidik untuk meningkatkan keprofesionalan guru dimasa yang akan datang. Kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak sangat diharapkan untuk kesempurnaan hasil penelitian ini. Akhirnya, peneliti berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca, khususnya sebagai acuan dalam penelitian yang akan datang. Aamiin

Banjarmasin, ..... 2026

Ahmad Sauqi  
NIM. 2210125210064

## DAFTAR ISI

|                                                   |      |
|---------------------------------------------------|------|
| HALAMAN JUDUL .....                               | iii  |
| KATA PENGANTAR .....                              | viii |
| DAFTAR ISI.....                                   | xi   |
| DAFTAR TABEL.....                                 | xiv  |
| DAFTAR GAMBAR .....                               | xvi  |
| BAB I PENDAHULUAN .....                           | 1    |
| A. Latar Belakang .....                           | 1    |
| B. Rumusan Masalah .....                          | 7    |
| C. Rencana Pemecahan Masalah .....                | 8    |
| D. Tujuan Penelitian .....                        | 11   |
| E. Manfaat Penelitian .....                       | 12   |
| BAB II KAJIAN PUSTAKA .....                       | 14   |
| A. Kajian Teori .....                             | 14   |
| 1. Karakteristik Murid Usia SD.....               | 14   |
| 2. Aktivitas Guru .....                           | 17   |
| 3. Aktivitas Murid .....                          | 18   |
| 4. Keterampilan Berpikir Kritis.....              | 19   |
| 5. Keterampilan Pemecahan Masalah.....            | 20   |
| 6. Keterampilan Kolaborasi.....                   | 22   |
| 7. Hasil Belajar .....                            | 23   |
| 8. Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar ..... | 26   |
| 9. Model Pembelajaran.....                        | 27   |
| 10. Peneltian yang relevan .....                  | 35   |
| B. Kerangka Berpikir.....                         | 40   |
| C. Hipotesis.....                                 | 42   |
| BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....                | 43   |
| A. Pendekatan Penelitian .....                    | 43   |
| B. Jenis Penelitian.....                          | 44   |
| C. Setting Penelitian .....                       | 47   |

|                                                               |     |
|---------------------------------------------------------------|-----|
| D. Faktor yang Diteliti .....                                 | 48  |
| 1. Aktivitas Guru .....                                       | 48  |
| 2. Aktivitas Murid .....                                      | 48  |
| 3. Keterampilan Berpikir Kritis .....                         | 49  |
| 4. Keterampilan Pemecahan Masalah.....                        | 50  |
| 5. Keterampilan Kolaborasi.....                               | 50  |
| 6. Hasil Belajar .....                                        | 50  |
| E. Skenario Tindakan .....                                    | 51  |
| 1. Perencanaan.....                                           | 52  |
| 2. Pelaksanaan .....                                          | 52  |
| 3. Pengamatan.....                                            | 54  |
| 4. Refleksi.....                                              | 54  |
| F. Data dan Cara Pengumpulan Data .....                       | 55  |
| 1. Sumber Data .....                                          | 55  |
| 2. Jenis Data.....                                            | 55  |
| 3. Cara Pengumpulan Data .....                                | 56  |
| G. Teknik Analisis Data.....                                  | 58  |
| H. Indikator Keberhasilan .....                               | 72  |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....                             | 74  |
| A. Deskripsi Lokasi Penelitian.....                           | 74  |
| 1. Profil Sekolah .....                                       | 74  |
| 2. Ruang Kelas III.....                                       | 75  |
| 3. Gambaran Umum Pembelajaran di Dalam Kelas.....             | 75  |
| 4. Permasalahan Yang Menjadi Kendala Dalam Pembelajaran ..... | 76  |
| B. Persiapan Penelitian .....                                 | 77  |
| 1. Persiapan Administrasi.....                                | 77  |
| 2. Penunjukan <i>Observer</i> .....                           | 78  |
| 3. Persiapan Teknis Penelitian.....                           | 79  |
| 4. Jadwal Pelaksanaan .....                                   | 80  |
| C. Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas.....                 | 80  |
| 1. Pertemuan 1 .....                                          | 80  |
| 2. Pertemuan 2 .....                                          | 131 |

|                                                                          |     |
|--------------------------------------------------------------------------|-----|
| 3. Pertemuan 3 .....                                                     | 178 |
| 4. Pertemuan 4 .....                                                     | 218 |
| D. Kecenderungan Seluruh Aspek Penelitian Pertemuan I, II, III, IV ..... | 248 |
| E. Pembahasan Hasil Penelitian .....                                     | 254 |
| BAB V PENUTUP .....                                                      | 276 |
| DAFTAR PUSTAKA .....                                                     | 279 |
| LAMPIRAN .....                                                           | 296 |

## DAFTAR TABEL

| Tabel                                                                          | Halaman |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 2. 1 KKO Taksonomi Bloom Ranah Kognitif .....                                  | 24      |
| 2. 2 KKO Taksonomi Bloom Pada Ranah Afektif .....                              | 25      |
| 2. 3 KKO Taksonomi Bloom Pada Ranah Psikomotorik .....                         | 25      |
| 3. 1 Kriteria Aktivitas Guru .....                                             | 59      |
| 3. 2 Kriteria Aktivitas Murid (Individu) .....                                 | 61      |
| 3. 3 Kriteria Persentase Aktivitas Murid (Klasikal) .....                      | 61      |
| 3. 4 Kriteria Penilaian Keterampilan Berpikir Kritis Murid (Individu) .....    | 63      |
| 3. 5 Kriteria Penilaian LKK dan Soal Evaluasi .....                            | 64      |
| 3. 6 Kriteria Persentase Keterampilan Berpikir Kritis Murid (Klasikal) .....   | 64      |
| 3. 7 Kriteria Penilaian Keterampilan Pemecahan Masalah Murid (Individu) .....  | 66      |
| 3. 8 Kriteria Penilaian LKK dan Soal Evaluasi .....                            | 67      |
| 3. 9 Kriteria Persentase Keterampilan Pemecahan Masalah Murid (Klasikal) ..... | 68      |
| 3. 10 Kriteria Penilaian Keterampilan Kolaborasi Murid (Individu) .....        | 69      |
| 3. 11 Kriteria Persentase Keterampilan Kolaborasi Murid (Klasikal) .....       | 70      |
| 3. 12 Rentang Nilai Hasil Belajar Murid (Individu) .....                       | 70      |
| 3. 13 Kriteria Persentase Hasil Belajar Murid (Klasikal) .....                 | 71      |
| 4. 1 Jadwal Pelaksanaan Tindakan Kelas .....                                   | 80      |
| 4. 2 Hasil Observasi Aktivitas Guru Pertemuan 1 .....                          | 84      |
| 4. 3 Observasi Aktivitas Murid Pertemuan 1 .....                               | 88      |
| 4. 4 Aktivitas Murid Secara Klasikal Pertemuan 1 .....                         | 91      |
| 4. 5 Hasil Observasi Kemampuan Berpikir Kritis pertemuan 1 .....               | 92      |
| 4. 6 Hasil Berpikir Kritis Secara Klasikal Pertemuan 1 .....                   | 94      |
| 4. 7 Hasil Observasi Keterampilan Pemecahan Masalah pertemuan 1 .....          | 95      |
| 4. 8 Hasil Pemecahan Masalah Secara Klasikal Pertemuan 1 .....                 | 97      |
| 4. 9 Hasil Observasi Keterampilan Kolaborasi pertemuan 1 .....                 | 98      |
| 4. 10 Hasil Kolaborasi Secara Klasikal Pertemuan 1 .....                       | 100     |
| 4. 11 Hasil Belajar Kelompok Pertemuan 1 .....                                 | 101     |
| 4. 12 Hasil Belajar Individu Murid Pertemuan 1 .....                           | 104     |
| 4. 13 Hasil Analisis Soal Evaluasi Pertemuan 1 .....                           | 105     |
| 4. 14 Rekapitulasi Hasil Belajar Secara Klasikal Pertemuan 1 .....             | 111     |
| 4. 15 Hasil Observasi Aktivitas Guru Pertemuan 2 .....                         | 134     |
| 4. 16 Observasi Aktivitas Murid Pertemuan 2 .....                              | 137     |
| 4. 17 Aktivitas Murid Secara Klasikal Pertemuan 2 .....                        | 141     |
| 4. 18 Hasil Observasi Kemampuan Berpikir Kritis pertemuan 2 .....              | 142     |
| 4. 19 Hasil Berpikir Kritis Secara Klasikal Pertemuan 2 .....                  | 144     |
| 4. 20 Hasil Observasi Keterampilan Pemecahan Masalah pertemuan 2 .....         | 145     |
| 4. 21 Hasil Pemecahan Masalah Secara Klasikal Pertemuan 2 .....                | 147     |
| 4. 22 Hasil Observasi Keterampilan Kolaborasi pertemuan 2 .....                | 149     |
| 4. 23 Hasil Kolaborasi Secara Klasikal Pertemuan 2 .....                       | 150     |

|                                                                        |     |
|------------------------------------------------------------------------|-----|
| 4. 24 Hasil Belajar Kelompok Pertemuan 2 .....                         | 152 |
| 4. 25 Hasil Belajar Individu Murid Pertemuan 2.....                    | 154 |
| 4. 26 Hasil Analisis Evaluasi Pertemuan 2.....                         | 155 |
| 4. 27 Rekapitulasi Hasil Belajar Secara Klasikal Pertemuan 2 .....     | 161 |
| 4. 28 Hasil Observasi Aktivitas Guru Pertemuan 3 .....                 | 181 |
| 4. 29 Observasi Aktivitas Murid Pertemuan 3.....                       | 184 |
| 4. 30 Aktivitas Murid Secara Klasikal Pertemuan 3.....                 | 187 |
| 4. 31 Hasil Observasi Kemampuan Berpikir Kritis pertemuan 3 .....      | 188 |
| 4. 32 Hasil Berpikir Kritis Secara Klasikal Pertemuan 3 .....          | 189 |
| 4. 33 Hasil Pemecahan Masalah Secara Klasikal Pertemuan 3 .....        | 190 |
| 4. 34 Hasil Pemecahan Masalah Secara Klasikal Pertemuan 3 .....        | 192 |
| 4. 35 Hasil Observasi Keterampilan Kolaborasi pertemuan 3.....         | 193 |
| 4. 36 Hasil Kolaborasi Secara Klasikal Pertemuan 3 .....               | 195 |
| 4. 37 Hasil Belajar Kelompok Pertemuan 3 .....                         | 196 |
| 4. 38 Hasil Belajar Individu Murid Pertemuan 3.....                    | 198 |
| 4. 39 Hasil Analisis Evaluasi Pertemuan 3 .....                        | 199 |
| 4. 40 Rekapitulasi Hasil Belajar Secara Klasikal Pertemuan 3 .....     | 204 |
| 4. 41 Hasil Observasi Aktivitas Guru Pertemuan 4.....                  | 221 |
| 4. 42 Observasi Aktivitas Murid Pertemuan 4.....                       | 224 |
| 4. 43 Aktivitas Murid Secara Klasikal Pertemuan 4.....                 | 227 |
| 4. 44 Hasil Observasi Kemampuan Berpikir Kritis pertemuan 4 .....      | 228 |
| 4. 45 Hasil Berpikir Kritis Secara Klasikal Pertemuan 4 .....          | 229 |
| 4. 46 Hasil Observasi Keterampilan Pemecahan Masalah pertemuan 4 ..... | 230 |
| 4. 47 Hasil Pemecahan Masalah Secara Klasikal Pertemuan 4 .....        | 232 |
| 4. 48 Hasil Observasi Keterampilan Kolaborasi pertemuan 4.....         | 233 |
| 4. 49 Hasil Kolaborasi Secara Klasikal Pertemuan 4 .....               | 234 |
| 4. 50 Hasil Belajar Kelompok Pertemuan 4 .....                         | 235 |
| 4. 51 Hasil Belajar Individu Murid Pertemuan 4.....                    | 237 |
| 4. 52 Hasil Analisis Evaluasi Pertemuan 4.....                         | 238 |
| 4. 53 Rekapitulasi Hasil Belajar Secara Klasikal Pertemuan 4 .....     | 243 |

## DAFTAR GAMBAR

| Gambar                                         | Halaman |
|------------------------------------------------|---------|
| 3. 1 Desain PTK Model Kemmis & McTaggart ..... | 45      |
| 4. 1 Grafik Analisi Kecendrungan .....         | 249     |

## DAFTAR LAMPIRAN

| <b>Lampiran</b>                                                                | <b>Halaman</b> |
|--------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Lampiran 1 Surat Izin Penelitian dari FKIP ULM.....                            | 297            |
| Lampiran 2 Surat Izin Penelitian Kepala Dinas Pendidikan Kota Banjarmasin..... | 298            |
| Lampiran 3 Surat Pernyataan Selesai Penelitian SDN Pangeran 2.....             | 299            |
| Lampiran 4 Surat Pernyataan Keaslian Tulisan.....                              | 300            |
| Lampiran 5 Kegiatan PTK di Kelas III SDN Pangeran 2 .....                      | 301            |