

**MENINGKATKAN AKTIVITAS BELAJAR, MOTIVASI DAN  
KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA DALAM  
MUATAN MATEMATIKA MENGGUNAKAN MODEL  
CRYSTAL PADA SISWA KELAS V SDN KELAYAN  
DALAM 7 BANJARMASIN**

**SKRIPSI**

**OLEH:**

**RAHMA DEWI ASTUTI  
NIM 1910125120022**



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
BANJARMASIN  
2023**



**MENINGKATKAN AKTIVITAS BELAJAR, MOTIVASI DAN  
KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA DALAM  
MUATAN MATEMATIKA MENGGUNAKAN MODEL  
CRYSTAL PADA SISWA KELAS V SDN KELAYAN  
DALAM 7 BANJARMASIN**

**SKRIPSI**

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

**OLEH**  
**RAHMA DEWI ASTUTI**  
**NIM 1910125120022**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI**  
**UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**  
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR**  
**BANJARMASIN**  
**2023**

## LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

### LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi oleh Rahma Dewi Astuti NIM 1910125120022 ini telah disetujui untuk dipertahankan dalam ujian skripsi di hadapan dewan penguji.

Banjarmasin, 10 Mei 2023

Pembimbing Skripsi,



Dr. Noorhapizah, ST., M.Pd

NIP. 197212152002122001

Mengetahui/Menyetujui  
Koordinator Program Studi PGSD



Dr. Noorhapizah, ST., M.Pd

NIP. 197212152002122001

## LEMBAR PERSETUJUAN TIM PENGUJI

### LEMBAR PERSETUJUAN TIM PENGUJI

Skripsi oleh Rahma Dewi Astuti (NIM 1910125120022) ini telah dipertahankan dihadapan dewan penguji,

Dewan Penguji :

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

Ketua

Akhmad Riandy Agusta, M.Pd.  
NIP. 199308172019031015

Sekretaris

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

Penguji I

Diani Ayu Pratiwi, M.Pd.  
NIP. 19930828201803201001

Penguji II

Wahdah Reffa Rafianti, S.Sn., M.Pd.  
NIP. 19830313201604201001

Penguji III

Menyetujui,  
Ketua Dewan Penguji Program Studi PGSD

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

## ABSTRAK

**Astuti, Rahma Dewi. 2022. “Meningkatkan Motivasi, Aktivitas Belajar dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa dalam Muatan Matematika Menggunakan Model *CRYSTAL* Pada Siswa Kelas V SDN Kelayan Dalam 7 Banjarmasin”. Skripsi Program S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin. Pembimbing **Dr. Noorhapizah, ST., M.Pd.****

**Kata Kunci:** Motivasi, Aktivitas, Berpikir Kritis, model *CRYSTAL*

Permasalahan dalam penelitian ini adalah rendahnya motivasi, aktivitas belajar dan keterampilan berpikir kritis yang berdampak pada hasil belajar siswa muatan Matematika. Hal tersebut disebabkan semangat siswa rendah, kegiatan pembelajaran belum berpusat pada aktivitas siswa, sedikitnya siswa yang ingin bertanya, mengemukakan pendapat, dan belum memahami konsep dari materi pelajaran. Upaya untuk mengatasi permasalahan adalah menerapkan model *CRYSTAL* kombinasi model *Problem Based Learning, Team Assisted Individualization, dan Talking Stick*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan aktivitas guru, meningkatkan motivasi, aktivitas siswa, keterampilan berpikir kritis, dan hasil belajar siswa.

Penelitian ini menggunakan jenis Penelitian Tindakan Kelas dengan subjek penelitian sebanyak 28 orang. Jenis data dalam penelitian adalah data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari observasi aktivitas guru, motivasi belajar, aktivitas siswa, dan keterampilan berpikir kritis. Data kuantitatif untuk hasil belajar siswa diperoleh melalui tes tertulis secara kelompok maupun individu. Analisis data dalam penelitian menggunakan deskriptif analisis cross tabulasi.

Hasil Penelitian menunjukkan bahwa aktivitas guru pertemuan 1 sampai 4 meningkat memperoleh 100% kriteria sangat baik. Aktivitas siswa pertemuan 1 sampai 4 meningkat memperoleh 93% kriteria hampir seluruh siswa sangat aktif. Sehingga mempengaruhi meningkatnya hasil belajar siswa pertemuan 1 sampai 4 memperoleh 99% kriteria hampir seluruh siswa sangat tuntas.

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penggunaan model *CRYSTAL* dapat meningkatkan aktivitas guru, motivasi, aktivitas siswa, keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar siswa. Disarankan dalam penggunaan model *CRYSTAL* dapat dijadikan sebagai salah satu referensi dalam meningkatkan kualitas aktivitas guru, motivasi belajar, aktivitas siswa, dan keterampilan berpikir kritis yang berdampak pada hasil belajar siswa.

## ABSTRACT

*Astuti, Rahma Devi. 2022. "Increasing Motivation, Learning Activities, and Critical Thinking Skills of Students in Mathematical Content Using the CRYSTAL Model in Class V Students of SDN Kelayan Dalam 7 Banjarmasin". Thesis for Elementary School Teacher Education S1 Program, Faculty of Teacher Training and Education, Lambung Mangkurat University, Banjarmasin. Advisor Dr. Noorhapizah, ST., M.Pd.*

*Keywords: Motivation, Activity, Critical Thinking, CRYSTAL Model*

*The problem in this study is the low motivation, learning activities, and critical thinking skills that impact student learning outcomes in mathematics. This is due to low enthusiasm; learning activities are not yet fixated on student activities; few students want to ask questions or express opinions; and they do not understand the concept of the subject matter. The effort to overcome the problem is to apply the CRYSTAL model, a combination of problem-based learning, team-assisted individualization, and Talking Stick models. The purpose of this study is to describe teacher activities, increase motivation, increase student activity, develop critical thinking skills, and improve student learning outcomes.*

*This study uses a type of Classroom Action Research with 28 research subjects. The types of data used in this research are qualitative and quantitative. Qualitative data were obtained from observing teacher activity, learning motivation, student activity, and critical thinking skills. Quantitative data for student learning outcomes was obtained through group and individual written tests. The data analysis in this study used cross-tabulation descriptive analysis.*

*The results of the study showed that teacher meeting activities 1–4 increased to 100%, which is very good criteria. Student meeting activities 1 to 4 increased to get a 93% mix; almost all students were very active. So that it affects the increase in student learning outcomes at meetings 1 to 4, obtaining a 99% mixture of almost all students very thoroughly.*

*Based on the results of this study, it can be concluded that the use of the CRYSTAL model can increase teacher activity, motivation, student activity, critical thinking skills, and student learning outcomes. It is suggested that the use of the CRYSTAL model can be used as a reference for improving the quality of teacher activities, learning motivation, student activities, and critical thinking skills that have an impact on student learning outcomes.*

## KATA PENGANTAR

### **Bismillahirrahmanirrahim**

Alhamdulillah segala puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, karunia, dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“MENINGKATKAN MOTIVASI, AKTIVITAS BELAJAR, DAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA DALAM MUATAN MATEMATIKA MENGGUNAKAN MODEL CRYSTAL PADA SISWA KELAS V SDN KELAYAN DALAM 7 BANJARMASIN”**

Shalawat serta salam tidak lupa dihaturkan kepada junjungan kita, Nabi Muhammad SAW, beserta sahabat, kerabat, dan pengikut beliau ila yaumul qiyamah. Dengan kerendahan hati dalam kesempatan ini menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada Dr. Noorhapizah,. ST.,M.Pd. yang telah memberikan kesempatan dan meluangkan waktunya untuk bersedia memberikan arahan dan bimbingan kepada peneliti dalam penulisan skripsi ini.

Ucapan terimakasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya peneliti sampaikan kepada semua pihak yang telah ikut serta membantu dalam penyelesaian skripsi ini, yaitu kepada yang terhormat:

1. Prof. Dr. Ahmad, S.E., M.Si selaku Rektor Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin.
2. Dr. Chairil Faif Pasani, M.Si selaku Dekan Fakultas dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin.
3. Nuryadi, S.Pd., M.A selaku kepala dinas Pendidikan Kota Banjarmasin;

4. Dr. Ali Rachman, S.Pd., M.Pd selaku ketua jurusan Ilmu Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat.
5. Prof. Drs. Ahmad Suriansyah, M.Pd.,Ph.D, selaku Tim Pengembang dan Penjamin Mutu Program Studi PGSD Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat;
6. Dr. Noorhapizah, ST., M.Pd selaku Koordinator Program Studi PGSD Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin;
7. Seluruh Dosen dan Staf Tata Usaha Program PGSD Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin;
8. Sulastri, S.Pd selaku Kepala Sekolah SDN Kelayan Dalam 7 Banjarmasin
9. Irma Saputri, S,Pd selaku Wali Kelas V SDN Kelayan Dalam 7 Banjarmasin yang telah banyak membantu selama penelitian;
10. Seluruh Dewan Guru dan Staf Tata Usaha SDN Kelayan Dalam 7 Banjarmasin;
11. Orang tua tercinta Bapak Riduansyah dan Ibu Siti Arbayah, Kakak Khairunnisa dan Rahmi Wardianti dan seluruh keluarga yang senantiasa memberikan do'a, kasih sayang, semangat dan cinta yang mendalam mulai dari kecil hingga saat ini. Yang tak pernah lelah memberikan dukungan, motivasi dan apresiasi atas apa saja yang dilakukan oleh peneliti dalam berbagai hal;
12. Keluarga Besar mahasiswa/i kelas B 2019 Program S1 PGSD FKIP Universitas Lambung Mangkurat yang telah memberikan banyak cerita dan selalu berjuang bersama serta memberikan semangat dalam menunjang

perkuliahan pada Program Studi PGSD Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin;

13. Rekan-rekan mahasiswa satu bimbingan yang telah berjuang bersama menyelesaikan tugas akhir;
14. Semua pihak yang turut membantu baik tenaga, pikiran serta doa selama penyusunan skripsi ini;

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

Banjarmasin,

2023

Peneliti

Rahma Dewi Astuti

NIM. 1910125120022

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL</b> .....	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING</b> .....	<b>iv</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN TIM PENGUJI</b> .....	<b>v</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xvii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	12
C. Rencana Penyelesaian Masalah.....	13
D. Tujuan Penelitian .....	16
E. Manfaat Penelitian .....	17
<b>BAB II KAJIAN TEORI</b> .....	<b>19</b>
A. Kerangka Teori.....	19
1. Karakteristik Siswa Sekolah Dasar .....	19
2. Konsep Dasar Belajar dan Pembelajaran .....	22
3. Konsep Aktivitas Guru .....	24
4. Konsep Aktivitas Siswa.....	26
5. Motivasi Belajar Siswa.....	28
6. Keterampilan Berpikir Kritis.....	29
6. Konsep Hasil Belajar .....	30
7. Konsep Pembelajaran Matematika.....	31
8. Materi .....	34

9. Model Pembelajaran .....	34
10. Penelitian Yang Relevan .....	43
B. Kerangka Berpikir .....	45
C. Hipotesis.....	49
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>50</b>
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	50
1. Pendekatan Penelitian.....	50
2. Jenis Penelitian .....	51
B. Setting Penelitian .....	54
C. Faktor yang Diteliti .....	57
1. Faktor Aktivitas Guru.....	57
2. Faktor Motivasi Belajar Siswa .....	58
3. Faktor Aktivitas Siswa .....	58
4. Faktor Siswa Berpikir Kritis.....	59
5. Faktor Hasil Belajar.....	60
D. Skenario Tindakan .....	61
1. Perencanaan ( <i>Planning</i> ) .....	61
2. Pelaksanaan Tindakan ( <i>Action</i> ).....	62
3. Pengamatan ( <i>Observing</i> ) .....	65
4. Refleksi ( <i>Reflecting</i> ) .....	66
E. Data dan Cara Pengumpulan Data .....	67
F. Teknik Analisis Data.....	70
G. Indikator Keberhasilan .....	78
<b>BAB IV PAPARAN DATA DAN TEMUAN PENELITIAN .....</b>	<b>81</b>
A. Deskripsi Setting dan Lokasi Penelitian .....	81
1. Gambaran umum .....	81

2. Sarana dan Prasarana Sekolah .....	82
3. Tenaga Pendidik .....	83
4. Siswa .....	83
5. Gambaran Prestasi Belajar siswa .....	84
6. Permasalahan Pembelajaran di Kelas .....	84
<b>B. Persiapan Penelitian .....</b>	<b>85</b>
1. Izin Penelitian .....	85
2. Penunjukan Observer .....	87
3. Persiapan Teknis .....	88
<b>C. Pelaksanaan Penelitian .....</b>	<b>88</b>
1. Pertemuan I .....	89
2. Pertemuan 2 .....	139
3. Pertemuan 3 .....	190
4. Pertemuan 4 .....	241
<b>D. Analisis kecenderungan .....</b>	<b>278</b>
<b>E. Pembahasan .....</b>	<b>283</b>
1. Aktivitas Guru .....	283
2. Motivasi Belajar Siswa .....	288
3. Aktivitas Siswa .....	292
4. Keterampilan Berpikir Kritis .....	299
5. Hasil Belajar .....	304
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>308</b>
A. Kesimpulan .....	308
B. Saran .....	309
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>311</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>330</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Penilaian Aktivitas Guru .....	71
Tabel 3. 2 Kriteria penilaian Motivasi Belajar Siswa (Individual) .....	72
Tabel 3. 3 Kriteria Persentase Keterampilan Motivasi Belajar Siswa (Klasikal) ..	73
Tabel 3. 4 Rentang skor dan kriteria aktivitas Siswa .....	74
Tabel 3. 5 Rentang Tingkat keberhasilan Aktivitas Siswa .....	75
Tabel 3. 6 Kriteria Persentase Keterampilan Berpikir Kritis Menggunakan Skor (Individual) .....	76
Tabel 3. 7 Kriteria Persentase Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Menggunakan Skor (Klasikal) .....	76
Tabel 3. 8 Kriteria Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Menggunakan Skor (Klasikal).....	77
Tabel 4. 1 Identitas Sekolah SDN Kelayan Dalam 7 Banjarmasin.....	81
Tabel 4. 2 Jadwal Penelitian Tindakan Kelas (PTK) .....	89
Tabel 4. 3 Hasil Observasi Aktivitas Guru Pertemuan 1 .....	98
Tabel 4. 4 Hasil Observasi Motivasi Belajar Siswa Pertemuan 1 .....	102
Tabel 4. 5 Hasil Motivasi Belajar Siswa Secara Klasikal Pertemuan 1 .....	105
Tabel 4. 6 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Pertemuan 1 .....	106
Tabel 4. 7 Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Siswa Secara Klasikal Pertemuan 1 .....	112
Tabel 4. 8 Hasil Observasi Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pertemuan 1 ...	113
Tabel 4. 9 Hasil Observasi keterampilan berpikir kritis siswa Secara Klasikal Pertemuan 1 .....	116
Tabel 4. 10 Nilai Hasil Kerja Kelompok Pertemuan 1 .....	117
Tabel 4. 11 Hasil Belajar Individu Pertemuan 1 .....	118
Tabel 4. 12 Ketuntasan Hasil Belajar Siswa secara Klasikal Pertemuan 1 .....	120
Tabel 4. 13 Analisis Soal Evaluasi Hasil Belajar Individu Pertemuan 1 .....	121
Tabel 4. 14 Hasil Observasi Aktivitas Guru Pertemuan 2 .....	148
Tabel 4. 15 Hasil Observasi Motivasi Belajar Siswa Pertemuan 2.....	152
Tabel 4. 16 Hasil Motivasi Belajar Siswa Secara Klasikal Pertemuan 2.....	155
Tabel 4. 17 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Pertemuan 2.....	156
Tabel 4. 18 Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Siswa Secara Klasikal Pertemuan 2 .....	162
Tabel 4. 19 Hasil Observasi Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pertemuan 2 ..	163
Tabel 4. 20 Hasil Observasi keterampilan berpikir kritis siswa Secara Klasikal Pertemuan 2 .....	166
Tabel 4. 21 Nilai Hasil Kerja Kelompok Pertemuan 2 .....	167
Tabel 4. 22 Hasil Belajar Individu Pertemuan 2 .....	168
Tabel 4. 23 Hasil Belajar Siswa Secara Klasikal Pertemuan 2 .....	170
Tabel 4. 24 Analisis Soal Evaluasi Pertemuan 2.....	171
Tabel 4. 25 Hasil Observasi Aktivitas Guru Pertemuan 3 .....	200
Tabel 4. 26 Hasil Observasi Motivasi Belajar Siswa Pertemuan 3.....	204
Tabel 4. 27 Hasil Motivasi Belajar Siswa Secara Klasikal Pertemuan 3.....	206
Tabel 4. 28 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Pertemuan 3.....	207
Tabel 4. 29 Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Siswa Secara Klasikal Pertemuan 3 .....	213

Tabel 4. 30 Hasil Observasi Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pertemuan 3 ..	214
Tabel 4. 31 Hasil Observasi keterampilan berpikir kritis siswa Secara Klasikal Pertemuan 3 .....	217
Tabel 4. 32 Nilai Hasil Kerja Kelompok Pertemuan 3 .....	218
Tabel 4. 33 Hasil Belajar Individu Pertemuan 3 .....	219
Tabel 4. 34 Hasil Belajar Siswa Secara Klasikal Pertemuan 3 .....	222
Tabel 4. 35 Analisis Soal Evaluasi Pertemuan 3.....	223
Tabel 4. 36 Hasil Observasi Aktivitas Guru Pertemuan 4 .....	250
Tabel 4. 37 Hasil Observasi Aktivitas Guru Pertemuan 4 .....	254
Tabel 4. 38 Hasil Motivasi Belajar Siswa Secara Klasikal Pertemuan 4.....	257
Tabel 4. 39 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Pertemuan 4.....	258
Tabel 4. 40 Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Siswa Secara Klasikal Pertemuan 4 .....	264
Tabel 4. 41 Hasil Observasi Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pertemuan 4 ..	265
Tabel 4. 42 Hasil Observasi keterampilan berpikir kritis siswa Secara Klasikal Pertemuan 4 .....	268
Tabel 4. 43 Nilai Hasil Kerja Kelompok Pertemuan 4 .....	269
Tabel 4. 44 Hasil Belajar Individu Pertemuan 4 .....	270
Tabel 4. 45 Hasil Belajar Siswa Secara Klasikal Pertemuan 4 .....	272
Tabel 4. 46 Analisis Soal Evaluasi Pertemuan 4.....	273

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir .....	48
Gambar 3. 1 Rangkaian Kegiatan PTK.....	53
Gambar 4. 1 Grafik Analisis Kecenderungan dari pertemuan 1-4.....	279

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Permohonan Izin Penelitian dari Dekan Akademik FKIP Universitas Lambung Mangkurat untuk Kepala Dinas Pendidikan Kota Banjarmasin .....	331
Lampiran 2 Surat Permohonan Izin Penelitian dari Dekan Akademik FKIP Universitas Lambung Mangkurat untuk Kepala SDN Kelayan Dalam 7 Banjarmasin.....	332
Lampiran 3 Surat Rekomendasi dari Kepala Dinas Pendidikan Kota Banjarmasin .....	333
Lampiran 4 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian .....	334
Lampiran 5 Surat Pernyataan Keaslian Penelitian .....	335
Lampiran 6 Foto Pelaksanaan Kegiatan Penelitian.....	336
Lampiran 7 Riwayat Hidup Peneliti.....	341