

**ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS  
PESERTA DIDIK PADA MATERI  
BILANGAN CACAH KELAS V MIS AL-MUSLIM**

**SKRIPSI**



**diajukan sebagai salah satu syarat  
untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan**

**Oleh:**

**SULISTIYOWATI**

**20310032**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN  
ILMU PENGETAHUAN ALAM  
IKIP PGRI BOJONEGORO**

**2024**

**ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK PADA  
MATERI BILANGAN CACAH KELAS V MIS AL-MUSLIM**

**SKRIPSI**

Diajukan kepada  
IKIP PGRI Bojonegoro  
Untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam  
Menyelesaikan program sarjana

Oleh:

SULISTIYOWATI

NIM : 20310032

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA FAKULTAS  
PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
IKIP PGRI BOJONEGORO**

**2024**

## **HALAMAN PERSETUJUAN**

Skripsi dengan judul Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Pada Materi Bilangan Cacah Kelas V MIS AL-MUSLIM disusun oleh:

Nama : Sulistiyowati

NIM : 20310032

Program Studi : Pendidikan Matematika

Untuk disetujui oleh dosen pembimbing skripsi dan diajukan ke tahap ujian skripsi.

Bojonegoro, 18 Juli 2024

Pembimbing I,



Dr. Puput Suryah, S.Pd., M.Pd.

NIDN. 0725079001

Pembimbing II,



Ali Noeruddin, S.Si., M.Pd.

NIDN. 0703027002

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Pada Materi Bilangan Cacah Kelas V MIS AL-MUSLIM disusun oleh:

Nama : Sulistiyowati

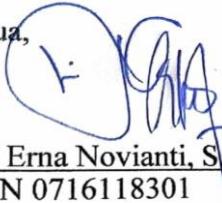
NIM : 20310032

Program Studi : Pendidikan Matematika

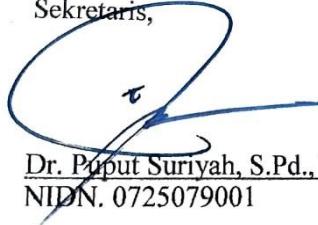
Telah dipertahankan dalam sidang skripsi pada Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam, IKIP PGRI Bojonegoro pada hari senin, tanggal 22 juli 2024.

Bojonegoro, 26 Juli 2024

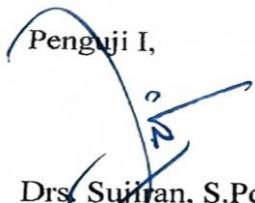
Ketua,

  
Dwi Erna Novianti, S.Si.,M.Pd  
NIDN 0716118301

Sekretaris,

  
Dr. Putut Suryah, S.Pd., M.Pd  
NIDN. 0725079001

Pengaji I,

  
Drs. Sujiran, S.Pd., M.Pd  
NIDN. 0002106302

Pengaji II,

  
Novi Mayasari, S.Pd., M.Pd  
NIDN. 0708118601

Rektor,

Dr. Dra. Junarti, M.Pd.  
NIDN. 0014016501

## **MOTTO**

Tidak ada kesuksesan tanpa kerja keras,  
Tidak ada keberhasilan tanpa kebersamaan  
Dan tidak ada kemudahan tanpa do'a.

(Ridwan Kamil)

Angin tidak berhembus untuk menggoyangkan pepohonan  
Melainkan menguji kekuatan akarnya  
(Ali bin Abi Thalib)

Hanya skripsi yang mampu membuatku bekerja keras  
Menyala Skripsikuuu!!!  
(Sulistiyowati)

## **PERSEMPAHAN**

Rasa syukur *Alhamdulillah* saya panjatkan kepada Allah Subhanahu Wa Ta'ala atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga diberi kesempatan untuk menyelesaikan skripsi ini dengan penuh kekurangan. Dengan ini saya mempersembahkan skripsi ini untuk :

1. Kepada kedua orang tua saya Bapak H. Suhud, ibunda saya Ibu Hj. Mu'in, terimakasih atas jerih payah yang selalu kalian usahakan untukku, rasa kasih sayang yang tulus dari lahir sampai sekarang, terimakasih telah memberikan support yang luar biasa dan do'a yang tidak pernah berhenti untuk anak perempuanmu ini.
2. Kepada suami saya Ach. Syaiful Murtadho, S.Pd dan anak saya Ilena Fauzea Lubaba, yang menjadi motivasi dan pembelajaran bagi saya bisa bertahan hidup dan mampu menyelesaikan tugas akhir ini.
3. Dosen pembimbing Dr. Puput Suriyah, S.Pd., M.Pd. dan Ali Noeruddin,S.Si., M.Pd. yang telah sabar dan ikhlas memberikan bimbingan dan menularkan ilmunya kepada saya selama menyusun skripsi.
4. Seluruh teman-teman Pendidikan Matematika 2020 yang senantiasa memberi dukungan dan saling mensupport satu sama lain, sehingga dapat lulus bersama.
5. Para senior Pendidikan Matematika IKIP PGRI Bojonegoro yang selalu meluangkan waktu untuk membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Kepada sahabat-sahabat saya yang luar biasa telah banyak membantu dan bersama-sama dalam memberi semangat dan membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Serta pihak-pihak lain yang telah membantu dan memotivasi demi kelancaran penyusunan skripsi ini.

## PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Dengan ini, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sulistiyowati  
NIM : 20310032  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Fakultas : Fakultas Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam

Demi menjunjung tinggi integritas akademik, dengan tulus dan tanpa ada paksaan dari pihak manapun, saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul:

**Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Pada Materi Bilangan Cacah Kelas V MIS AL-MUSLIM**

merupakan hasil karya asli saya sendiri dan semua sumber informasi yang digunakan telah saya cantumkan dengan jelas dalam daftar referensi berdasarkan kode etik ilmiah. Saya menyadari bahwa apabila ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan terkait dengan keaslian karya ini, saya secara pribadi bersedia menerima konsekuensi sesuai dengan peraturan yang berlaku dan siap menanggung sanksi hukum.

Bojonegoro, 18 Juli 2024

Yang membuat pernyataan



**Sulistiyowati**  
NIM: 20310032

## ABSTRAK

Sulistiyowati. 2024. Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Pada Materi Bilangan Cacah Kelas V MIS AL-MUSLIM. Skripsi, Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, IKIP PGRI Bojonegoro, Pembimbing (I) Dr. Puput Suriyah, S.Pd., M.Pd., pembimbing (II) Ali Noeruddin, S.Si., M.Pd

**Kata kunci :** kemampuan berpikir kritis, bilangan cacah

Kemampuan berpikir kritis siswa sangat diperlukan untuk memahami dan memecahkan suatu masalah atau soal matematika yang membutuhkan penalaran. Apabila tidak ada kemampuan berpikir kritis maka siswa tidak mampu menyelesaikan masalah matematika dengan maksimal. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh peserta didik yang belum mampu menyelesaikan masalah yang diberikan oleh guru dengan baik, serta banyak dari mereka yang belum mampu menyampaikan argumen atau alasan dalam menjawab soal atau menyelesaikan permasalahan. Oleh karena itu penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan agar dapat menganalisis kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Pada penelitian ini menggunakan 6 indikator kemampuan berpikir kritis menurut Facione yaitu interpretasi, analisis, evaluasi, inferensi, eksplanasi, dan *self regulation*. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas V MIS Al Muslim yang terdiri dari 10 siswa. Pendekatan yang digunakan yaitu pendekatan kualitatif. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara melakukan tes kemampuan berpikir kritis dan wawancara. Teknik analisis data dilakukan dengan tahapan reduksi, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil analisis data menunjukkan bahwa : siswa yang berkemampuan berpikir kritis tinggi adalah siswa yang mampu memenuhi keseluruhan indikator berpikir kritis. Siswa yang berkemampuan kritisnya sedang mampu memenuhi indikator interpretasi dan analisis namun kurang mampu memenuhi indikator evaluasi, inferensi, eksplanasi, dan *self regulation*. Siswa yang berkemampuan berpikir kritis rendah, kurang mampu dalam menginterpretasikan masalah dan tidak mampu memenuhi indikator lainnya. Ia masih kurang mampu memahami soal sehingga ketika menulis yang diketahui dan yang ditanyakan kurang lengkap dan ketika membuat model matematika kurang tepat bahkan tidak membuatnya sama sekali karena tidak mementingkan langkah penggeraan, dan langsung menjawabnya dengan kesimpulan. Dalam hal ini peran guru sangatlah penting dalam melatih siswa untuk menyelesaikan soal-soal latihan agar kemampuan berpikir kritis siswa dapat berkembang. Terbukti dengan hasil tes kemampuan berpikir kritis peserta didik 10 anak, terdapat 4 peserta didik yang memiliki kemampuan berpikir rendah dengan nilai (15,8), (5), (36,7), dan (6,7). Selain itu, terdapat 3 peserta didik yang memiliki kemampuan berpikir kritis sedang dengan nilai (61,7), (62,5) dan (61,7). Selebihnya yaitu terdapat 3 peserta didik yang memiliki kemampuan berpikir tinggi dengan nilai (84,1), (87,5), dan 80,8).

## ABSTRACT

*Sulistiyowati, 2024. Analysis of Students' Critical Thinking Ability in Whole Number Material for Class V MIS Al Muslim. Thesis, Department of Mathematics, Faculty of Mathematics and Natural Sciences Education, IKIP PGRI Bojonegoro. Advisor (I) Dr. Puput Suriyah, S.Pd., M.Pd., and Advisor (II) Ali Noeruddin, S.SI,M.Pd*

**Keywords:** critical thinking skills, students

*Students critical thinking skills are very necessary to understand and solve a problem or mathematical problem that requires reasoning. If there is no critical thinking ability, students will not be able to solve mathematical problems optimally. This research was motivated by students who were not able to solve the problems given by the teacher well, and many of them were not able to convey arguments or reasons in answering questions or solving problems. Therefore, this research was carried out with the aim of analyzing students' critical thinking abilities.*

*This research used 6 indicators of critical thinking abilities according to Facione, namely interpretation, analysis, evaluation, inference, explanation and self-regulation. The subjects in this research were class V students of MIS Al Muslim consisting of 10 students. The approach used qualitative approach. Data collection techniques were carried out by conducting critical thinking ability tests and interviews. The data analysis technique was carried out in stages of reduction, data presentation and drawing conclusions. The results of data analysis showed that: students who have high critical thinking abilities are students who are able to fulfill all critical thinking indicators. Students with moderate critical abilities were able to fulfill the indicators of interpretation and analysis but are less able to fulfill the indicators of evaluation, inference, explanation and self-regulation. Students who have low critical thinking skills were less able to interpret problems and are unable to meet other indicators. He was still not able to understand the questions so when he writes what is known and what is asked is incomplete and when he makes a mathematical model it is not quite right or even didn't make it at all because he didn't prioritize the steps in the process, and immediately answers with a conclusion. In this case, the teacher's role was very important in training students to solve practice questions so that students' critical thinking abilities can develop. It was proven by the results of the critical thinking ability test of 10 students, there are 4 students who have low thinking abilities with scores of (15.8), (5), (36.7), and (6,7). Apart from that, there are 3 students who have moderate critical thinking skills with scores of (61.7), (62.5), and (61.7). The remainder are 3 students who have high thinking abilities with scores of (84.1), (87.5), and 80.8).*

## KATA PENGANTAR

*Alhamdulillahi Robbil ‘aalamiin*, puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya yang telah memberikan kemudahan dan kelancaran sehingga terselesaikan karya sederhana yang berupa skripsi ini. Sholawat serta salam semoga tercurahkan kepada baginda Nabi Muhammad SAW yang telah memberikan teladan baik bagi umatnya yakni agama islam dan semoga kita termasuk umatnya yang kelas mendapatkan syafaatnya dalam menuntut ilmu.

Penyusunan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi syarat untuk diterima sebagai kelengkapan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Strata 1 Program Studi Pendidikan Matematika. Dalam penyusunan tugas akhir skripsi ini, banyak bantuan, petunjuk, dan saran dari beberapa pihak baik secara langsung maupun tidak langsung sehingga dapat membantu dalam penyusunan skripsi. Oleh karena itu, pada kesempatan ini disampaikan terimakasih kepada yang terhormat:

1. Dr. Dra. Junarti, M.Pd. selaku rektor IKIP PGRI Bojonegoro yang telah memberi kesempatan kepada penulis dalam menggunakan segala fasilitas kampus.
2. Dr. Puput Suriyah, S.Pd., M.Pd dan Ali Noeruddin, S.Si., M.Pd selaku dosen pembimbing yang penuh kesabaran dan keikhlasan dalam membantu proses penyusunan skripsi ini hingga terselesaikan tepat pada waktunya.
3. Kepala Sekolah MIS Al-Muslim Moch. Karis, S.Pd.I yang telah memberikan izi kepada saya untuk melakukan penelitian di MIS Al-Muslim.

4. Ahmad Shohib, S.Pd selaku Guru kelas V MIS Al-Muslim yang telah bersedia membantu saya mulai dari proses observasi sampai dengan proses penelitian berlangsung.
5. Siswa kelas V MIS Al-Muslim yang telah bersedia menjadi subjek penelitian ini.
6. Semua teman-teman dari pendidikan matematika angkatan 2020, terimakasih dukungan dan *support* nya sehingga kita dapat bersama-sama sampai pada titik ini.

Dalam menyusun skripsi ini, saya menyadari bahwa masih banyak kekurangan dari segi susunan serta cara penulisan skripsi ini, karenanya saran dan kritik yang sifatnya membangun demi pengembangan dan perbaikan yang lebih sempurna. Akhirnya, semoga karya ini bermanfaat khususnya bagi penulis dan dunia pendidikan umumnya.

Bojonegoro, Juli 2024

Penulis

## DAFTAR ISI

|  |      |
|--|------|
| HALAMAN SAMPUL .....                     | i    |
| HALAMAN JUDUL.....                       | ii   |
| HALAMAN PERSETUJUAN.....                 | iii  |
| HALAMAN PENGESAHAN.....                  | iv   |
| MOTTO .....                              | v    |
| PERSEMBAHAN.....                         | vi   |
| PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....        | vii  |
| ABSTRAK .....                            | viii |
| ABSTRACT .....                           | ix   |
| KATA PENGANTAR .....                     | x    |
| DAFTAR ISI.....                          | xii  |
| DAFTAR TABEL.....                        | xiv  |
| DAFTAR GAMBAR .....                      | xv   |
| DAFTAR LAMPIRAN.....                     | xix  |
| BAB I PENDAHULUAN.....                   | 1    |
| A. Latar Belakang .....                  | 1    |
| B. Rumusan Masalah .....                 | 6    |
| C. Tujuan Penelitian .....               | 6    |
| D. Manfaat Penelitian .....              | 6    |
| E. Definisi Operasional.....             | 7    |
| BAB II KAJIAN TEORI.....                 | 10   |
| A. Kajian Pustaka.....                   | 10   |
| B. Kerangka Teoretis .....               | 13   |
| C. Kerangka Berpikir.....                | 24   |
| BAB III METODE PENELITIAN.....           | 28   |
| A. Pendekatan Penelitian .....           | 28   |
| B. Tempat dan Waktu Penelitian .....     | 28   |
| C. Data dan Sumber Data Penelitian ..... | 29   |
| D. Teknik Pengumpulan Data.....          | 30   |
| E. Teknik Analisis Data.....             | 31   |
| F. Teknik Validasi Data.....             | 34   |

|  |     |
|--|-----|
| BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN ..... | 35  |
| A. Hasil Penelitian .....                    | 35  |
| B. Triangulasi Sumber .....                  | 177 |
| C. Pembahasan Hasil Penelitian .....         | 178 |
| BAB V PENUTUP.....                           | 185 |
| A. Kesimpulan .....                          | 185 |
| B. Saran.....                                | 185 |
| DAFTAR RUJUKAN .....                         | 187 |
| LAMPIRAN .....                               | 192 |

## **DAFTAR TABEL**

|  |     |
|--|-----|
| Tabel 2. 1 Rubrik Penilaian Tes Kemampuan Berpikir Kritis .....  | 20  |
| Tabel 2. 2 Rentang Nilai Tes.....  | 33  |
| Tabel 4. 1 Kategori kemampuan berfikir kritis seluruh siswa .....  | 36  |
| Tabel 4. 2 Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V MIS Al Muslim<br>Dengan Kriteria Kemampuan Berpikir Kritis Tinggi ..... | 36  |
| Tabel 4. 3 Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V MIS Al Muslim<br>Dengan Kriteria Kemampuan Berpikir Kritis Sedang ..... | 84  |
| Tabel 4. 4 Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V MIS Al Muslim<br>Dengan Kriteria Kemampuan Berpikir Kritis Rendah.....  | 133 |
| Tabel 4. 5 Triangulasi Sumber Data .....   | 177 |

## **DAFTAR GAMBAR**

|   |    |
|---|----|
| Gambar 2. 1 Kerangka berpikir.....                                | 27 |
| Gambar 4. 1 Penyelesaian Tes oleh subjek T1 DBM (S-4) .....       | 37 |
| Gambar 4. 2 Jawaban No. 1 indikator interpretasi DBM (S-4) .....  | 38 |
| Gambar 4. 3 Jawaban No. 1 indikator analisis DBM (S-4) .....      | 40 |
| Gambar 4. 4 Jawaban No. 1 indikator evaluasi DBM (S-4).....       | 41 |
| Gambar 4. 5 Jawaban No. 1 indikator inferensi DBM (S-4) .....     | 42 |
| Gambar 4. 6 Jawaban No. 2 indikator interpretasi DBM (S-4) .....  | 43 |
| Gambar 4. 7 Jawaban No. 2 indikator analisis DBM (S-4) .....      | 45 |
| Gambar 4. 8 Jawaban No. 2 indikator evaluasi DBM (S-4) .....      | 46 |
| Gambar 4. 9 Jawaban No. 2 indikator inferensi DBM (S-4) .....     | 47 |
| Gambar 4. 10 Jawaban No. 3 indikator interpretasi DBM (S-4) ..... | 48 |
| Gambar 4. 11 Jawaban No. 3 indikator analisis DBM (S-4) .....     | 49 |
| Gambar 4. 12 Jawaban No. 4 indikator interpretasi DBM (S-4) ..... | 52 |
| Gambar 4. 13 Jawaban No. 4 indikator analisis DBM (S-4) .....     | 54 |
| Gambar 4. 14 Jawaban No. 4 indikator inferensi DBM (S-4) .....    | 55 |
| Gambar 4. 15 Jawaban No. 5 indikator interpretasi DBM (S-4) ..... | 57 |
| Gambar 4. 16 Jawaban No. 5 indikator analisis DBM (S-4) .....     | 58 |
| Gambar 4. 17 Jawaban No. 5 indikator evaluasi DBM (S-4) .....     | 59 |
| Gambar 4. 18 Jawaban No. 5 indikator inferensi DBM (S-4) .....    | 60 |
| Gambar 4. 19 Jawaban No. 1 indikator interpretasi GPS (S-5) ..... | 62 |
| Gambar 4. 20 Jawaban No. 1 indikator analisis GPS (S-5) .....     | 63 |
| Gambar 4. 21 Jawaban No. 1 indikator evaluasi GPS (S-5) .....     | 64 |
| Gambar 4. 22 Jawaban No. 1 indikator inferensi GPS (S-5) .....    | 65 |

|   |    |
|---|----|
| Gambar 4. 23 Jawaban No. 2 indikator interpretasi GPS (S-5) ..... | 67 |
| Gambar 4. 24 Jawaban No. 2 indikator analisis GPS (S-5) .....     | 68 |
| Gambar 4. 25 Jawaban No. 2 indikator evaluasi GPS (S-5) .....     | 69 |
| Gambar 4. 26 Jawaban No. 2 indikator inferensi GPS (S-5) .....    | 70 |
| Gambar 4. 27 Jawaban No. 3 indikator interpretasi GPS (S-5) ..... | 72 |
| Gambar 4. 28 Jawaban No. 3 indikator analisis GPS (S-5) .....     | 73 |
| Gambar 4. 29 Jawaban No. 3 indikator inferensi GPS (S-5) .....    | 74 |
| Gambar 4. 30 Jawaban No. 4 indikator interpretasi GPS (S-5) ..... | 76 |
| Gambar 4. 31 Jawaban No. 4 indikator analisis GPS (S-5) .....     | 77 |
| Gambar 4. 32 Jawaban No. 4 indikator inferensi GPS (S-5) .....    | 79 |
| Gambar 4. 33 Jawaban No. 5 indikator interpretasi GPS (S-5) ..... | 80 |
| Gambar 4. 34 Jawaban No. 5 indikator analisis GPS (S-5) .....     | 81 |
| Gambar 4. 35 Jawaban No. 5 indikator evaluasi GPS (S-5) .....     | 82 |
| Gambar 4. 36 Jawaban No. 5 indikator inferensi GPS (S-5) .....    | 83 |
| Gambar 4. 37 Penyelesaian soal oleh SN S1 .....                   | 85 |
| Gambar 4. 38 Jawaban No. 1 indikator interpretasi AA (S-1).....   | 86 |
| Gambar 4. 39 Jawaban No. 1 indikator analisis AA (S-1).....       | 87 |
| Gambar 4. 40 Jawaban No. 1 indikator analisis AA (S-1).....       | 88 |
| Gambar 4. 41 Jawaban No. 1 indikator inferensi AA (S-1).....      | 89 |
| Gambar 4. 42 Jawaban No. 2 indikator interpretasi AA (S-1).....   | 91 |
| Gambar 4. 43 Jawaban No. 2 indikator analisis AA (S-1).....       | 92 |
| Gambar 4. 44 Jawaban No. 2 indikator evaluasi AA (S-1).....       | 93 |
| Gambar 4. 45 Jawaban No. 3 indikator interpretasi AA (S-1).....   | 96 |
| Gambar 4. 46 Jawaban No. 3 indikator analisis AA (S-1).....       | 97 |

|  |     |
|--|-----|
| Gambar 4. 47 Jawaban No. 4 indikator interpretasi AA (S-1).....    | 100 |
| Gambar 4. 48 Jawaban No. 4 indikator analisis AA (S-1).....        | 101 |
| Gambar 4. 49 Jawaban No. 4 indikator evaluasi AA (S-1).....        | 102 |
| Gambar 4. 50 Jawaban No. 5 indikator interpretasi AA (S-1).....    | 105 |
| Gambar 4. 51 Jawaban No. 5 indikator analisis AA (S-1).....        | 106 |
| Gambar 4. 52 Jawaban No. 5 indikator evaluasi AA (S-1).....        | 107 |
| Gambar 4. 53 Jawaban No. 5 indikator inferensi AA (S-1).....       | 108 |
| Gambar 4. 54 Penyelesaian oleh SN S2 SNK S-10 .....                | 109 |
| Gambar 4. 55 Jawaban No. 1 indikator interpretasi SNK (S-10) ..... | 110 |
| Gambar 4. 56 Jawaban No. 1 indikator analisis SNK (S-10) .....     | 112 |
| Gambar 4. 57 Jawaban No. 1 indikator evaluasi SNK (S-10) .....     | 113 |
| Gambar 4. 58 Jawaban No. 1 indikator inferensi SNK (S-10) .....    | 114 |
| Gambar 4. 59 Jawaban No. 2 indikator interpretasi SNK (S-10) ..... | 115 |
| Gambar 4. 60 Jawaban No. 2 indikator analisis SNK (S-10) .....     | 116 |
| Gambar 4. 61 Jawaban No. 2 indikator evaluasi SNK (S-10) .....     | 117 |
| Gambar 4. 62 Jawaban No. 3 indikator interpretasi SNK (S-10) ..... | 120 |
| Gambar 4. 63 Jawaban No. 3 indikator analisis SNK (S-10) .....     | 121 |
| Gambar 4. 64 Jawaban No. 4 indikator interpretasi SNK (S-10) ..... | 124 |
| Gambar 4. 65 Jawaban No. 4 indikator analisis SNK (S-10) .....     | 125 |
| Gambar 4. 66 Jawaban No. 4 indikator inferensi SNK (S-10) .....    | 127 |
| Gambar 4. 67 Jawaban No. 5 indikator interpretasi SNK (S-10) ..... | 129 |
| Gambar 4. 68 Jawaban No. 5 indikator analisis SNK (S-10) .....     | 130 |
| Gambar 4. 69 Jawaban No. 5 indikator evaluasi SNK (S-10) .....     | 130 |
| Gambar 4. 70 Jawaban No. 5 indikator inferensi SNK (S-10) .....    | 131 |

|  |     |
|--|-----|
| Gambar 4. 71 Penyelesaian tes oleh SN R1 (AN S-3)..... | 134 |
| Gambar 4. 72 Jawaban nomor 1 oleh SN R1 AN (S-3).....  | 135 |
| Gambar 4. 73 Jawaban nomor 2 oleh SN R1 AN (S-3).....  | 139 |
| Gambar 4. 74 Jawaban nomor 3 oleh SN R1 AN (S-3).....  | 143 |
| Gambar 4. 75 Jawaban nomor 4 oleh SN R1 AN (S-3).....  | 147 |
| Gambar 4. 76 Jawaban nomor 5 oleh SN R1 AN (S-3).....  | 151 |
| Gambar 4. 77 Penyelesaian Tes oleh SN R2 MS (S-7)..... | 155 |
| Gambar 4. 78 Jawaban soal No. 1 oleh MS (S-7).....     | 156 |
| Gambar 4. 79 Jawaban soal No. 2 oleh MS (S-7).....     | 160 |
| Gambar 4. 80 Jawaban soal No. 3 oleh MS (S-7).....     | 164 |
| Gambar 4. 81 Jawaban soal No. 4 oleh MS (S-7).....     | 169 |
| Gambar 4. 82 Jawaban soal No. 5 oleh MS (S-7).....     | 173 |

## **DAFTAR LAMPIRAN**

|   |     |
|---|-----|
| Lampiran 1 Kisi-kisi soal .....   | 192 |
| Lampiran 2 Pedoman Pen-skor-an .....  | 197 |
| Lampiran 3 Soal Tes Kemampuan Berpikir Kritis .....   | 199 |
| Lampiran 4 Lembar Jawaban .....   | 202 |
| Lampiran 5 Pedoman Wawancara .....  | 218 |
| Lampiran 6 Validasi Soal.....   | 221 |
| Lampiran 7 Validasi Wawancara .....   | 231 |
| Lampiran 8 Surat Pencarian Data .....   | 237 |
| Lampiran 9 Surat Keterangan Selesai Penelitian .....  | 238 |
| Lampiran 10 Hasil tes kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas V MI Al<br>Muslim ..... | 239 |
| Lampiran 11 Transkrip wawancara.....  | 241 |
| Lampiran 12 Surat Keterangan Selesai Bimbingan .....  | 271 |
| Lampiran 13 Kartu Bimbingan .....   | 272 |
| Lampiran 14 Dokumentasi Penelitian.....   | 274 |

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Pendidikan memiliki fungsi penting dalam proses pembangunan kehidupan bangsa guna memperoleh SDM yang unggul (Riyanti dkk., 2021). Pendidikan memiliki peran penting dalam rangkaian pembangunan bangsa dan negara, sebab tanpa adanya dukungan pendidikan pembangunan bangsa dan negara tidak dapat mengalami perkembangan (Prastika, 2020). Dengan demikian pendidikan dapat diartikan sebagai salah satu hal penting yang harus ditingkatkan dalam proses pembangunan negara sesuai dengan tujuan pendidikan nasional karena pendidikan merupakan aspek penting dalam kehidupan manusia.

Pendidikan merupakan hak yang dimiliki oleh setiap warga negara Indonesia. Pendidikan dapat digunakan sebagai sarana dalam peningkatan sumber daya manusia yang ada di Indonesia salah satu mata pelajaran penting yang dalam dunia pendidikan yaitu mata pelajaran matematika. Pelajaran matematika merupakan salah satu bagian dari program pendidikan yang diajarkan dari jenjang Sekolah Dasar hingga Perguruan Tinggi (Nugroho dkk., 2020).

Matematika merupakan pengetahuan dasar paling penting karena mempunyai kaitan erat dengan dunia nyata yang bertujuan untuk mengasah pemikiran terhadap masalah yang kompleks (Maulidya & Nugraheni, 2021). Matematika merupakan pelajaran pokok yang digunakan sebagai jembatan untuk melatih kemampuan berpikir peserta didik. Selain itu Matematika

merupakan bekal paling mendasar untuk peserta didik dalam meningkatkan kemampuan berpikir logis, kritis, praktis, sistematis, analitis dan kreatif.

Matematika merupakan salah satu pelajaran yang biasa dianggap sulit dikalangan peserta didik dikarenakan didalam materinya banyak mengandung rumus serta hitungan. Hal ini menjadi PR bagi guru agar berusaha untuk menciptakan pembelajaran yang dapat mengasah kemampuan berpikir siswa. Terlihat dari TIMSS (*Trends in International Mathematics and Science Study*) bahwa “*Indonesia ranks 44th out of the 49 countries that participated in TIMSS, where Indonesia ranks under the United Arab Emirates, Bahrain, Qatar, Iran and Oman even far below Singapore*” (Arifudin, 2020). Mata pelajaran matematika dapat digunakan sebagai salah satu alternatif untuk mengasah cara berpikir peserta didik yang masih rendah terutama kemampuan berpikir kritisnya. Sejalan dengan yang dikemukakan oleh (Umam, 2018) bahwa pelajaran matematika dapat melatih siswa dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis.

Selain digunakan untuk melatih kemampuan berpikir kritis matematika juga dapat digunakan untuk mengasah kemampuan memecahkan masalah, kemampuan berpikir logis, dan kemampuan berpikir kreatif. Pemecahan masalah matematika adalah usaha yang dilakukan seseorang dalam menanggapi suatu masalah matematika dengan cara mencari jalan keluar atau penyelesaian sehingga memperoleh suatu kesimpulan yang tepat. Adapun pemecahan masalah matematika dalam penelitian ini adalah memecahkan masalah matematika dengan kemampuan berpikir kritis agar jawaban yang diperoleh benardan dapat dipertanggung jawabkan (Munira, 2020).

Menurut Liberna Rahmawati dkk. (2019) Berpikir kritis merupakan cara berpikir tanggap dalam menganalisis informasi secara rasional agar dapat menemukan keputusan yang tepat. Menganalisis, mengevaluasi, menyimpulkan merupakan sub keterampilan yang ada dalam kemampuan berpikir kritis (Rahmawati dkk., 2019). Dalam pembelajaran matematika peserta didik dihadapkan pada suatu permasalahan yang harus diselesaikan misalnya dalam menyelesaikan pemecahan soal-soal matematika. Peserta didik yang sudah memahami konsep/cara penggeraan, mereka akan mudah dalam melakukan penyelesaian masalah tersebut. Karena ketika peserta didik mampu membangun pemahaman matematika, maka mereka dapat menghubungkan pengetahuan mereka dan dapat menentukan penyelesaian masalah dengan baik. Oleh karena itu, siswa perlu dilatih kemampuan dalam berpikir tingkat tinggi, salah satunya yaitu kemampuan dalam berpikir kritis.

Menurut (Simbolon et al., 2017) berpikir kritis merupakan proses mencari, menganalisis, mensintesis dan konseptualisasi informasi untuk mengembangkan pemikiran seseorang, menambah kreativitas dan mengambil resiko. Kemampuan berpikir kritis menjadi sangat penting apabila disandingkan dengan mata pelajaran matematika. Karena, dalam menyelesaikan sebuah persoalan kita memerlukan pemikiran yang kritis dan konkret dalam pengambilan sebuah keputusan. Hal ini didukung oleh Alifah Ningsih dkk. (2023) yang menyatakan bahwa kemampuan berpikir kritis dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah matematis.

Pola berpikir kritis sangat diperlukan untuk menyelesaikan permasalahan dengan tepat karena dalam penyelesaian diperlukan data yang

tepat untuk membuat keputusan (Khasanah & Ayu, 2017). Menurut Susanto Susanti dkk. (2023) berpikir kritis merupakan suatu kegiatan berpikir tentang suatu ide atau gagasan untuk menyelesaikan suatu masalah dengan cara memahami dan menganalisis masalah tersebut. Kemampuan berpikir kritis siswa sangat diperlukan untuk memahami dan memecahkan suatu masalah atau soal matematika yang membutuhkan penalaran, analisis, evaluasi dan interpretasi pikiran. Berpikir kritis dalam pembelajaran matematika dapat mengurangi semaksimal mungkin terjadinya kesalahan saat menyelesaikan suatu permasalahan, sehingga pada hasil akhir akan diperoleh suatu penyelesaian dengan kesimpulan yang tepat (Sulistiyani dan Masrukan, 2016).

Kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran matematika sangat diperlukan untuk memahami dan memecahkan suatu permasalahan atau soal matematika yang membutuhkan penalaran, analisis, evaluasi dan interpretasi pikiran (Zakaria dkk., 2021). Berkaitan dengan berpikir matematis, pembelajaran harus berpusat pada siswa, sehingga peserta didik lebih aktif dalam mengembangkan kemampuannya (Dewi dkk., 2019). Salah satunya dengan Pemberian soal yang merangsang peserta didik untuk berpikir kritis dapat dituangkan dalam bahan ajar Kurniasih dan Hakim (Susanti dkk., 2023). Oleh karena itu, kemampuan berpikir kritis peserta didik sangat penting digunakan dalam proses penyelesaian masalah matematika.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan ketika proses belajar mengajar yang berlangsung dikelas V MIS AL-MUSLIM, pada saat peserta didik diberikan permasalahan untuk diselesaikan. Banyak peserta didik yang belum mampu menyelesaikan masalah yang diberikan oleh guru dengan baik.

Bahkan saat diberikan pertanyaan oleh guru, banyak dari peserta didik yang menjawab “tidak tahu” atau bahkan diam tidak menjawab apapun. Salah satu penyebabnya karena banyak dari peserta didik yang hanya menerima mentah-mentah rumus yang diberikan oleh guru. Menerima rumus dengan mentah-mentah dapat diartikan bahwa mereka sudah pasrah dengan penyampaian guru terkait rumus tersebut tanpa mempertanyakan darimana asalnya rumus tersebut. Faktor yang menyebabkan kurangnya kemampuan berpikir kritis peserta didik pada sekolah ini adalah banyaknya dari mereka yang belum mampu menyampaikan argumen ataupun alasan mereka dalam menjawab pertanyaan atau menyelesaikan permasalahan terlepas dari jawaban benar ataupun salah. Hal ini menjadi tanda bahwa tidak adanya kemauan dan kemampuan dari siswa untuk berpikir kritis yang ditunjukkan dari perilaku mereka yang menerima apa adanya apapun yang diberikan oleh guru.

Kemampuan berpikir kritis pada siswa memiliki peran penting dalam proses pembelajaran matematika. Melihat permasalahan-permasalahan yang timbul berkaitan dengan kemampuan berpikir kritis peserta didik, maka diperlukan pembahasan lebih lanjut dan mendalam untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa kelas V di MIS AL-MUSLIM. Dengan demikian peneliti mengambil masalah ini sebagai objek yang akan diteliti dengan penelitian yang berjudul **“Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Pada Materi Bilangan Cacah Kelas V MIS AL-MUSLIM”**.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka rumusan masalah yang akan dibahas pada penelitian ini adalah “Bagaimana kemampuan berpikir kritis siswa pada materi Bilangan Cacah kelas V MIS AL-MUSLIM.

## **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan, maka tujuan yang akan dicapai adalah untuk menganalisis kemampuan berpikir kritis siswa pada materi Bilangan Cacah kelas V MIS AL-MUSLIM.

## **D. Manfaat Penelitian**

### 1. Manfaat Teoretis

Secara teoretis, diharapkan hasil dari penelitian ini dapat digunakan sebagai sumber referensi untuk penelitian dan pengembangan wawasan terkait kemampuan berpikir kritis. Serta diharapkan penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan bacaan maupun bahan kajian untuk penelitian yang selanjutnya khususnya penelitian pada bidang pendidikan.

### 2. Manfaat Praktis

- Manfaat bagi peneliti, yaitu penelitian ini dapat memperluas pengetahuan peneliti serta diharapkan dapat digunakan sebagai pengalaman dalam mengatasi masalah dalam dunia pendidikan dimasa mendatang.
- Manfaat bagi peserta didik, yaitu untuk memberikan wawasan kepada mereka tentang kemampuan berpikir kritis agar mereka dapat

menerapkannya dalam proses belajar mereka khususnya untuk mata pelajaran matematika agar dijadikan motivasi dalam mengerjakan masalah matematika secara matang dan penuh pertimbangan.

- Manfaat bagi guru, yaitu memberikan paparan informasi kepada guru terkait kemampuan berpikir kritis siswa agar dijadikan pembelajaran supaya kemampuan berpikir kritis peserta didik dapat meningkat.
- Manfaat bagi sekolah, yaitu memberikan informasi kepada pihak sekolah terkait kemampuan berpikir kritis siswa agar pihak sekolah dapat menggunakan penelitian ini sebagai acuan untuk menaikkan mutu sekolah dan meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didiknya.

## **E. Definisi Operasional**

- Analisis

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) analisis merupakan pencarian kebenaran dari suatu peristiwa. Analisis adalah suatu penyelidikan akan suatu peristiwa untuk mengetahui keadaan yang sebenarnya. Adapun yang dianalisis dalam penelitian ini adalah bagaimana kemampuan berpikir kritis peserta didik pada materi bilangan cacah kelas V MIS Al-Muslim. Analisis keterampilan berpikir kritis perlu dilakukan agar mengetahui kategori penguasaan keterampilan siswa. Dengan mengetahui kategori penguasaan keterampilan pada masing- masing indikator akan memudahkan pendidik untuk mengenali apa saja indikator yang perlu ditingkatkan, dan mana saja indikator yang perlu dipertahankan.

- Berpikir kritis

Kemampuan berpikir kritis adalah suatu kesanggupan atau kecakapan seseorang yang melibatkan proses mental dalam memecahkan suatu permasalahan, mengklarifikasi, menghubungkan, mengevaluasi, mengambil keputusan yang tepat, serta memeriksa kembali langkah-langkah yang dilakukan. Adapun kemampuan berpikir kritis yang dibahas dalam penelitian ini berupagambaran mengenai kemampuan berpikir kritis siswa yang dilihat dari segi pemecahan masalah matematika. Menurut Sudrajat dkk. (2021) berpikir kritis merupakan aktivitas dalam membuat keputusan agar masalah dapat terselesaikan secara tepat, terorganisir, dan terarah. Artinya berpikir kritis merupakan cara berpikir yang menggunakan pertimbangan secara teliti atas informasi guna meyakini sesuatu yang ditunjang oleh bukti-bukti. Berpikir kritis merupakan salah satu kompetisi yang harus dikuasai untuk membangun sumber daya manusia yang berkualitas, adapun kompetisi lain yang harus dikuasai adalah kreatifitas, informasi, mandiri, bekerja sama dengan tim, kemandirian belajar, komunikasi dan individu yang kreatif (Kivunja, 2015).

- Indikator kemampuan berpikir kritis

Menurut Rani dkk. (2018) terdapat beberapa indikator kemampuan berpikir kritis yaitu interpretasi, analisis, evaluasi, dan inferensi. Sedangkan menurut Facione (2015) kemampuan berpikir kritis meliputi 6 indikator, yaitu sebagai berikut:

- Interpretasi, siswa harus mempunyai kemampuan memahami dan mengartikulasikan maksud atau makna suatu permasalahan.
- Analisis, siswa harus mampu mengenali hubungan antara berbagai pernyataan, pertanyaan, konsep, deskripsi, dan banyak lagi.
- Evaluasi melibatkan siswa mampu menilai kredibilitas dan kebenaran pernyataan, serta memahami hubungan antara pernyataan, pertanyaan, konsep, uraian, dan lain-lain.
- Inferensi mengharuskan siswa menarik kesimpulan atau memberikan alasan atas langkah yang diambilnya.
- Eksplanasi, siswa mampu memberikan penjelasan suatu pernyataan yang dilengkapi dengan bukti .
- *Self-regulation*, siswa memiliki pandangan yang menghasilkan pemikiran yang tepat dan benar.