

607/S1/PGSD-KCBR/16/Juli/2020

**ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA  
SD DITINJAU DARI TINGKAT KECERDASAN INTELEKTUAL  
(Penelitian deskriptif terhadap siswa kelas 5)**

**SKRIPSI**

diajukan untuk memenuhi sebagian dari syarat untuk memperoleh gelar Sarjana  
Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Oleh

**RIVIA MAULDY ALMA PRATIWI**

**1600665**

**PROGRAM STUDI S1 PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR**

**KAMPUS CIBIRU**

**UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

**BANDUNG**

**2020**

Rivia Mauldy Alma Pratiwi, 2020

*ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA SD DITINJAU DARI TINGKAT  
KECERDASAN INTELEKTUAL*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**

**ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS  
SISWA SD DITINJAU DARI TINGKAT KECERDASAN INTELEKTUAL  
(Penelitian deskriptif terhadap siswa kelas 5)**

**Rivia Mauldy Alma Pratiwi**

**NIM 1600665**

**Disetujui dan disahkan oleh pembimbing:**

**Pembimbing 1**



Dr. Yeni Yuniarti, M. Pd.

NIP. 197001172008122001

**Mengetahui**

**Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar**



Dr. Yeni Yuniarti, M. Pd.

NIP. 197001172008122001

**ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS  
SISWA SD DITINJAU DARI TINGKAT KECERDASAN INTELEKTUAL  
(Penelitian deskriptif terhadap siswa kelas 5)**

Oleh:

Rivia Mauldy Alma Pratiwi

diajukan untuk memenuhi sebagian dari syarat untuk memperoleh gelar Sarjana  
Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

©Rivia Mauldy Alma Pratiwi 2020

Universitas Pendidikan Indonesia

Juli 2020

Hak Cipta dilindungi undang-undang  
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,  
dengan dicetak ulang, difotokopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis,

## LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “**ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA SD DITINJAU DARI TINGKAT Kecerdasan Intelektual**” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, Juli 2020

Yang Membuat Pernyataan



Rivia Mauldy Alma Pratiwi

NIM. 1600665

## KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjatkan kehadirat Allah SWT atas segala nikmat, rahmat, dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SD Ditinjau dari Tingkat Kecerdasan Intelektual”** tepat pada waktunya. Semoga skripsi ini dapat memberi manfaat khususnya bagi mahasiswa dan umumnya bagi pembaca.

Maksud dan tujuan dari penulisan skripsi ini adalah untuk memenuhi syarat dalam menyelesaikan studi pada Program S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar UPI Kampus di Cibiru.

Penulisan skripsi ini sangat bermanfaat untuk menambah wawasan dan pengetahuan peneliti khususnya mengenai masalah yang diangkat dalam penelitian ini. Dalam penyusunan skripsi ini peneliti mendapatkan banyak bimbingan, dorongan, serta motivasi dari banyak pihak. Tidak lupa peneliti menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang membantu dalam penyelesaian skripsi ini, baik pihak terkait di dalam kampus maupun di luar kampus yang telah memberikan bimbingan, waktu, dan ilmu dari awal penulisan hingga skripsi ini selesai. Sebagai wujud rasa syukur, peneliti juga mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah memberikan bantuan terutama:

1. Ibu Dr. Yeni Yuniarti, M.Pd. selaku Ketua Program Studi S1 PGSD UPI Kampus di Cibiru dan dosen pembimbing yang telah membimbing peneliti dengan sangat sabar dan penuh perhatian serta memberikan ajaran-ajaran yang membangun.
2. Bapak Dr. H. Asep Herry Hernawan, M.Pd. selaku Direktur UPI Kampus di Cibiru
3. Bapak Dr. H. Dede Margo Irianto, M.Pd. selaku Wakil Direktur UPI Kampus di Cibiru
4. Bapak Drs. H. Dudung Priatna, M. Pd. selaku dosen pembimbing akademik yang memberikan bimbingan, dorongan, dan nasihat kepada peneliti sejak semester pertama sampai dengan semester akhir.
5. Seluruh dosen UPI Kampus di Cibiru yang telah memberikan bekal ilmu selama di bangku perkuliahan dan selama penelitian berlangsung.

6. Seluruh Staf Akademik dan Perpustakaan yang telah membantu dalam bidang administrasi.
7. Pihak sekolah SD Laboratorium UPI Kampus Cibiru yang telah membantu dalam memperoleh data penelitian.
8. Ayahanda Bapak Iwan Alamsyah dan Ibunda tercinta Imas Maesaroh yang selalu memberikan dukungan, doa, dan kasih sayangnya selama ini. Terima kasih.
9. Adikku tersayang, Anzelin Dwi Alma Julianty dan Nadine Trialmaira Zahran; keponakanku, Nara, Dara, dan Alma; serta seluruh saudaraku yang telah memberikan banyak motivasi dan semangat kepada peneliti untuk menyelesaikan skripsi ini. Semoga kalian menjadi anak-anak yang membanggakan.
10. Teman terdekatku, Aries Nurfaris Syauqi terima kasih atas semua perhatian, pengertian, dan semangat yang selalu diberikan selama ini. Semoga kita menjadi orang yang sukses dan membanggakan orang tua. Semangat mengerjakan skripsinya.
11. Sahabatku, Ira, Irma, Amel, Nenden, Dwita, Mawar, Regina, Raydilla, Yola, Alma, Inna, dan teman kelas A PGSD terima kasih atas semangat dan doa yang telah diberikan. Terima kasih sudah menjadi teman terbaik selama ini.
12. Siswa Kelas 5 SD Laboratorium yang telah membantu peneliti dalam pengambilan data, terima kasih banyak atas waktunya.
13. Semua pihak yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu, yang telah memberikan semangat dan doanya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Terima kasih banyak.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kata sempurna dan tidak luput dari berbagai kekurangan baik dalam hal isi maupun sistematika penulisannya. Oleh karena itu peneliti mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk perbaikan kearah yang lebih baik sehingga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi bidang pendidikan dan penerapannya di lapangan. Akhir kata peneliti mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang mendukung dan membantu dalam penyusunan skripsi ini. Semoga segala bantuan, dorongan, dan bimbingan yang telah diberikan menjadi nilai ibadah dimata Allah SWT. Aamiin.

Bandung, Juli 2020

Peneliti

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Rivia', with a long horizontal stroke underneath.

Rivia Mauldy Alma Pratiwi

## ABSTRAK

Rivia Mauldy Alma Pratiwi (2020). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SD Ditinjau dari Kecerdasan Intelektual

Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di Indonesia masih tergolong rendah. Menurut Riastini & Musitika (2017) kemampuan pemecahan masalah siswa secara keseluruhan berada pada kategori rendah hingga sedang. Oleh sebab itu penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas 5 SD ditinjau secara keseluruhan dan tingkat kecerdasan intelektual, tingkat pencapaian setiap indikator kemampuan pemecahan masalah matematis secara keseluruhan dan tingkat kecerdasan intelektual, kesulitan yang dialami siswa berdasarkan tingkat kecerdasan intelektual, hubungan serta pengaruh kecerdasan intelektual terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Terdapat empat indikator kemampuan pemecahan masalah matematis. Indikator pertama yaitu mengidentifikasi unsur yang diketahui, ditanyakan, dan kecukupan unsur yang diperlukan. Indikator kedua yaitu merumuskan masalah matematika. Indikator ketiga yaitu menerapkan strategi untuk menyelesaikan masalah. Indikator keempat yaitu menginterpretasi hasil permasalahan menggunakan matematika. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 30 orang. Hasil penelitian menunjukkan 1) Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa ditinjau secara keseluruhan dan tingkat kecerdasan intelektual berada pada kategori sedang; 2) Secara keseluruhan pencapaian indikator kemampuan pemecahan masalah matematis pertama, ketiga, dan keempat berada pada kategori cukup, sedangkan indikator kedua berada pada kategori baik. 3) Siswa dengan IQ sangat cerdas meraih pencapaian indikator yang baik pada indikator kedua, ketiga dan keempat sedangkan indikator pertama meraih pencapaian cukup. Siswa dengan IQ cerdas dan di atas rata-rata meraih pencapaian indikator pertama, kedua, ketiga, dan keempat pada kategori cukup. Siswa dengan IQ rata-rata meraih pencapaian indikator pertama baik, tetapi indikator kedua, ketiga, dan keempat cukup; 4) Kesulitan yang dialami setiap tingkat kecerdasan intelektual berbeda-beda. Sebagian siswa dengan IQ sangat cerdas tidak mengalami kesulitan saat mengerjakan soal, tetapi siswa lainnya mengalami kesulitan dalam mengidentifikasi kecukupan unsur, siswa dengan IQ cerdas mengalami kesulitan dalam mengidentifikasi indikator pertama, siswa dengan IQ di atas rata-rata mengalami kesulitan dalam mengidentifikasi indikator ketiga, dan siswa dengan IQ rata-rata mengalami kesulitan dalam mengidentifikasi indikator ketiga dan keempat; 5) Hubungan antara kemampuan pemecahan masalah matematis dan kecerdasan intelektual berada pada kategori sedang. 6) Besar pengaruh kecerdasan intelektual terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis sebesar 19,5%. Simpulan dari penelitian ini adalah kemampuan pemecahan masalah matematis tergolong sedang, terdapat hubungan antara kemampuan pemecahan masalah matematis dan kecerdasan intelektual.

Kata Kunci: Kemampuan pemecahan masalah matematis, kecerdasan intelektual, siswa kelas 5 SD.



## ABSTRACT

Rivia Mauldy Alma Pratiwi (2020). Elementary Student's mathematical problem solving abilities in terms of the level intellectual intelligence

The ability to solve mathematical problems of students in Indonesia is still relatively low. According to Riastini & Mustika (2017) the overall mathematical problem solving ability of students is in the low-moderate category. Therefore, this research aims to find out the mathematical problem solving ability from 5th grader of elementary school reviewed as a whole with the level of intellectual intelligence, the level of achievement each indicator of overall mathematical problem solving ability and level of intellectual intelligence, difficulties experienced by students based on their level of intellectual intelligence, connection along the influence of intellectual intelligence on mathematical problem solving ability. There are four indicators of mathematical problem solving ability. The first indicator is identifying the known, asked, and the adequacy needed elements. The second indicator includes the formulation of mathematical problems. The third indicator involves the implementing strategies to resolve issues. The fourth indicator is to interpret the results of problems using mathematics. The method this research used includes descriptive research with a quantitative approach. The samples used for this research involved 30 people as participants. The result showed; 1) Students mathematical problem solving abilities reviewed as a whole along with the level of intellectual intelligence resulted in the medium category; 2) Overall achievement of the first, third, and fourth indicators of mathematical problem solving are in the moderate category, while the second indicators is in the good category; 3) Students with higher IQs achieved good level in the second, third, and fourth indicators while for the first indicator resulted in sufficient achievement. Students with second higher IQs and above average achieved the first, second, third, and fourth indicators in the moderate category. Students with an average IQs achieved the first indicator in good level yet for the second, third, and fourth are in moderate level; 4) The difficulties experienced by every level of intellectual intelligence is different from one another. Some students with higher IQs do not experience difficulties, but other students have experience difficulties in identifying the adequacy of the elements, students with second higher IQs experience the difficulty in identifying the first indicator, students with IQs above average have difficulty in identifying the third indicator, and students with an average IQs have difficulty in identifying the third and fourth indicator; 5) The connection between mathematical problem solving abilities and intellectual intelligence are in the medium category; 6) The biggest influence of intellectual intelligence on the ability to solve mathematical problems in number concludes 19,5%. The conclusion of this study are Students mathematical problem solving abilities in the medium category, there is a connection between mathematical problem solving abilities and intellectual intelligence.

Keywords: Mathematical problem solving ability, intellectual intelligence, 5th grader of elementary school

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	
<b>LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI</b> .....	
<b>LEMBAR PERNYATAAN</b> .....	
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>i</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>x</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.3 Tujuan Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.4 Manfaat Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b> 6
1.5 Struktur Organisasi Skripsi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b> 7
<b>BAB II KAJIAN TEORI</b> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.1 Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2 Kecerdasan Intelektual .....	10
2.3 Kesulitan Siswa dalam Mengerjakan Soal .....	13
2.4 Hubungan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dengan Kecerdasan Intelektual .....	14
2.5 Penelitian yang relevan.....	14
2.6 Kerangka Berpikir .....	17
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	<b>18</b>
3.1 Desain Penelitian .....	18
3.2 Partisipan .....	18
3.3 Populasi dan Sampel.....	19
3.4 Instrumen Penelitian .....	19
3.5 Prosedur Penelitian .....	26
3.6 Teknik Analisis Data .....	26
3.7 Pengecekan Keabsahan Data .....	32
<b>BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN</b> .....	<b>34</b>
4.1 Temuan Penelitian .....	34
4.1.1 Data Kecerdasan Intelektual Siswa .....	34

4.1.2 Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SD dalam Menyelesaikan Soal.....	35
4.1.3 Tingkat Pencapaian Setiap Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SD .....	40
4.1.4 Kesulitan yang dialami Siswa saat Mengerjakan Soal Pemecahan Masalah Matematis berdasarkan Tingkat Kecerdasan Intelektual .....	43
4.1.5 Hubungan antara Tingkat Kecerdasan Intelektual dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SD .....	46
4.1.6 Pengaruh Kecerdasan Intelektual terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....	47
4.2 Pembahasan .....	48
4.2.1 Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SD dalam Menyelesaikan Soal.....	48
4.2.2 Tingkat Pencapaian Setiap Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SD .....	56
4.2.3 Kesulitan yang dialami Siswa saat Mengerjakan Soal Pemecahan Masalah Matematis berdasarkan Tingkat Kecerdasan Intelektual .....	66
4.2.4 Hubungan antara Tingkat Kecerdasan Intelektual dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SD .....	72
4.2.5 Pengaruh Kecerdasan Intelektual terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....	73
<b>BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI .....</b>	<b>74</b>
5.1 Simpulan.....	74
5.2 Implikasi.....	75
5.3 Rekomendasi .....	76
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>77</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>81</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Skala Kecerdasan intelektual Wechsler .....	12
Tabel 3. 1 Pedoman penskoran kemampuan pemecahan masalah.....	27
Tabel 3. 2 Pengelompokkan Kemampuan Pemecahan Masalah.....	28
Tabel 3. 3 Klasifikasi Persentase Setiap Indikator pada Kemampuan Pemecahan Masalah .....	28
Tabel 3. 4 Klasifikasi taraf signifikansi .....	29
Tabel 3. 5 Klasifikasi taraf signifikansi .....	30
Tabel 3. 6 Taraf atau Tingkat Kesulitan.....	32
Tabel 4. 1 Data Kecerdasan Intelektual Siswa .....	34
Tabel 4. 2 Hasil Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis .....	35
Tabel 4. 3 Pengelompokkan Hasil Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....	36
Tabel 4. 4 Hasil Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa dengan IQ Sangat Cerdas.....	37
Tabel 4. 5 Hasil Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa dengan IQ Cerdas .....	38
Tabel 4. 6 Hasil Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa dengan IQ Di atas rata-rata .....	38
Tabel 4. 7 Hasil Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa dengan IQ Rata-rata.....	39
Tabel 4. 8 Hasil Ketercapaian indikator kemampuan pemecahan masalah matematis secara keseluruhan .....	40
Tabel 4. 9 Hasil Ketercapaian Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari Tingkat Kecerdasan Intelektual .....	42
Tabel 4. 10 Uji Normalitas.....	46
Tabel 4. 11 Uji Keterhubungan Spearman.....	46
Tabel 4. 12 Model Summary.....	47

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir .....	17
Gambar 4. 1 Hasil kuesioner mengenai kesulitan siswa.....	43
Gambar 4. 2 Persentase tingkat kesulitan siswa dengan IQ sangat cerdas .....	44
Gambar 4. 3 Persentase tingkat kesulitan siswa dengan IQ cerdas.....	44
Gambar 4. 4 Persentase tingkat kesulitan siswa dengan IQ di atas rata-rata .....	45
Gambar 4. 5 Persentase tingkat kesulitan siswa dengan IQ rata-rata .....	45
Gambar 4. 6 Contoh Hasil Jawaban Siswa yang Memiliki Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Tinggi .....	49
Gambar 4. 7 Contoh Hasil Jawaban Siswa yang Memiliki Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Sedang .....	50
Gambar 4. 8 Contoh Hasil Jawaban Siswa yang Memiliki Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Rendah.....	50
Gambar 4. 9 Nilai Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari Tingkat Kecerdasan Intelektual.....	52
Gambar 4. 10 Contoh Hasil Jawaban Siswa Ditinjau dari Kecerdasan Intelektual.....	55
Gambar 4. 11 Pencapaian Setiap Indikator Ditinjau dari Tingkat Kecerdasan Intelektual.....	61
Gambar 4. 12 Contoh Hasil Jawaban Indikator Pertama Ditinjau dari tingkat Kecerdasan Intelektual. ....	63
Gambar 4. 13 Contoh Hasil Jawaban Indikator Kedua Ditinjau dari Tingkat Kecerdasan Intelektual. ....	63
Gambar 4. 14 Contoh Hasil Jawaban Indikator Ketiga Ditinjau dari Tingkat Kecerdasan Intelektual. ....	64
Gambar 4. 15 Contoh Hasil Jawaban Indikator Keempat Ditinjau dari Tingkat Kecerdasan Intelektual. ....	65

## DAFTAR LAMPIRAN

### LAMPIRAN A (INSTRUMEN PENELITIAN)

A. 1 Kisi-kisi Soal Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis .....	81
A. 2 Soal Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis .....	141
A. 3 Kunci Jawaban Soal Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis .....	144
A. 4 Lembar Kuesioner .....	150

### LAMPIRAN B (PENGOLAHAN DATA)

B. 1 Data Penilaian Jawaban Siswa pada Setiap Indikator .....	154
B. 2 Perhitungan Ketercapaian Setiap Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari Tingkat Kecerdasan Intelektual .....	157
B. 3 Perhitungan Persentase Tingkat Kesulitan Siswa .....	158
B. 4 Tabel Rank Spearman .....	160

### LAMPIRAN C (SURAT IZIN DAN VALIDITAS)

C. 1 Surat Izin Penelitian .....	161
C. 2 Surat Izin Penelitian telah Melaksanakan Penelitian di SD Laboratorium UPI Kampus Cibiru .....	162
C. 3 Format Penilaian Validitas .....	163
C. 4 Lembar Judgement Validity .....	168

### LAMPIRAN D (DOKUMENTASI)

D. 1 Dokumentasi Siswa Kelas 5 .....	169
--------------------------------------	-----

### LAMPIRAN E (SK JUDUL DAN BIMBINGAN SKRIPSI)

E. 1 Surat Keputusan Pembimbing .....	170
E. 2 Buku Bimbingan .....	171
E. 3 Form Perbaikan Skripsi .....	172
E. 4 Biodata Peneliti .....	173

### LAMPIRAN F (DAFTAR RIWAYAT HIDUP)

F. 1 Riwayat Hidup Peneliti .....	174
-----------------------------------	-----