

**ANALISIS KESULITAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN  
MASALAH KONTEKSTUAL BERDASARKAN TAHAPAN  
*COMPUTATIONAL THINKING***

**SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh  
Gelar Sarjana Pendidikan Matematika



**Oleh**  
Hadiid Hudzaifah  
NIM. 1905234

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA  
2023**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**HADIID HUDAIFAH**

**ANALISIS KESULITAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN  
MASALAH KONTEKSTUAL BERDASARKAN TAHAPAN  
*COMPUTATIONAL THINKING***

Disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing I,  


Dr. Elah Nurlaelah, M.Si.  
NIP. 196411231991032002

Pembimbing II,



Dr. Dian Usdiyana, M.Si.  
NIP. 196009011987032001

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Matematika,

  
Al Jupri, S.Pd., M.Sc., Ph.D.

NIP. 198205102005011002

**ANALISIS KESULITAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN  
MASALAH KONTEKSTUAL BERDASARKAN TAHAPAN  
*COMPUTATIONAL THINKING***

Oleh  
Hadiid Hudzaifah  
1905234

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelas Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika

© Hadiid Hudzaifah  
Universitas Pendidikan Indonesia  
2023

Hak Cipta dilindungi undang-undang.  
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,  
dengan dicetak ulang, di *fotocopy*, atau cara lainnya tanpa izin dari peneliti.

## ABSTRAK

***Hadiid Hudzaifah (1905234). Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Kontekstual Berdasarkan Tahapan Computational Thinking.***

Tujuan dari penelitian ini yaitu mendeskripsikan kemampuan *computational thinking* siswa yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan masalah kontekstual. Penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan desain penelitian studi kasus yang melibatkan empat siswa kelas XI SMA Negeri di Kota Bandung. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu masalah kontekstual pada materi barisan dan deret dan wawancara. Kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah kontekstual di analisis berdasarkan tahapan *computational thinking*. Pada tahapan dekomposisi siswa dapat memenuhi indikator dengan baik. Pada tahapan pengenalan pola banyak siswa mengalami kesulitan dalam memenuhi indikator. Siswa kesulitan dalam mengubah informasi yang terdapat pada soal kedalam bentuk matematika. Pada tahapan abstraksi masih terdapat siswa yang mengalami kesulitan. Siswa kesulitan dalam menentukan informasi yang tidak digunakan dalam menyelesaikan soal. Siswa yang melakukan kesalahan pada tahapan abstraksi cenderung akan mengalami kesalahan pada tahapan selanjutnya. Pada tahapan berpikir algoritma masih banyak siswa yang melakukan kesalahan. Siswa kesulitan dalam menggunakan rumus yang harus digunakan. Namun terdapat siswa yang mampu untuk menyelesaikan soal tes meski tanpa menggunakan rumus. Hasil wawancara menjadi pertimbangan apakah siswa mampu memenuhi indikator berpikir algoritma atau tidak.

**Kata Kunci :** *computational thinking*, kesulitan, masalah kontekstual

## ***ABSTRACT***

**Hadiid Hudzaifah (1905234). *Analysis of Student Difficulties in Solving Contextual Mathematic Problems Based On the Stages of Computational Thinking.***

The purpose of this study is to describe the computational thinking ability of students who have difficulty in solving contextual problems. This research is a qualitative research with a case study research design involving four grade XI students of State High School in Bandung City. The instruments used in this study are contextual problems in row and series material and interviews. The ability of students to solve contextual problems is analyzed based on the stages of computational thinking. At the stage of decomposition students can meet the indicators well. At the pattern recognition stage, many students have difficulty meeting the indicators. Students have difficulty in converting the information contained in the problem into mathematical form. At the abstraction stage, there are still students who have difficulties. Students have difficulty in determining information that is not used in solving problems. Students who make mistakes at the abstraction stage tend to experience errors at a later stage. At the stage of thinking algorithms, there are still many students who make mistakes. Students have difficulty in using the formula that should be used. However, there are students who are able to solve test questions even without using formulas. The results of the interview are considered whether students are able to meet the indicators of algorithmic thinking or not.

**Keywords:** computational thinking, difficulty, contextual problem

## DAFTAR ISI

|  |      |
|--|------|
| LEMBAR PENGESAHAN .....                    | i    |
| PERNYATAAN KEASLIAN .....                  | iii  |
| KATA PENGANTAR .....                       | iv   |
| UCAPAN TERIMA KASIH.....                   | v    |
| ABSTRAK .....                              | vii  |
| <i>ABSTRACT</i> .....                      | viii |
| DAFTAR ISI.....                            | ix   |
| DAFTAR TABEL.....                          | xi   |
| DAFTAR GAMBAR .....                        | xii  |
| DAFTAR LAMPIRAN .....                      | xiv  |
| BAB I PENDAHULUAN.....                     | 1    |
| 1.1 Latar Belakang .....                   | 1    |
| 1.2 Tujuan Penelitian.....                 | 4    |
| 1.3 Pertanyaan Penelitian .....            | 4    |
| 1.4 Batasan Masalah.....                   | 4    |
| 1.5 Manfaat Penelitian.....                | 4    |
| BAB II KAJIAN PUSTAKA .....                | 7    |
| 2.1 Kesulitan Belajar .....                | 7    |
| 2.2 Masalah Kontekstual .....              | 6    |
| 2.3 <i>Computational Thinking</i> .....    | 8    |
| 2.4 Hasil Penelitian yang Relevan.....     | 11   |
| 2.5 Definisi Operasional.....              | 12   |
| BAB III METODE PENELITIAN .....            | 14   |
| 3.1 Desain Penelitian.....                 | 14   |
| 3.2 Partisipan dan Tempat Penelitian ..... | 16   |

|  |   |           |
|--|---|-----------|
| 3.3  | Teknik Pengumpulan Data .....   | 16        |
| 3.4  | Instrumen Penelitian.....   | 16        |
| 3.5  | Analisis Data .....   | 17        |
| 3.6  | Keabsahan Data.....   | 19        |
| <b>BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN .....</b>        |   | <b>16</b> |
| 4.1  | Temuan.....   | 16        |
| 4.1.1  | Kemampuan Computational Thinking siswa yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan masalah kontekstual. ....           | 21        |
| 4.1.2  | Faktor – faktor yang menyebabkan siswa kesulitan dalam menyelesaikan masalah kontekstual .....                          | 79        |
| 4.2  | Pembahasan .....  | 86        |
| 4.2.1  | Deskripsi Kemampuan Computational Thinking Siswa yang Mengalami Kesulitan dalam Menyelesaikan Masalah Kontekstual ..... | 86        |
| 4.2.2  | Deskripsi Kesulitan Belajar yang Dialami Siswa Saat Menyelesaikan Masalah Kontekstual.....                              | 88        |
| <b>BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN .....</b> |   | <b>91</b> |
| 5.1  | Simpulan.....   | 91        |
| 5.1.1  | Kemampuan <i>Computational Thinking</i> siswa yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan masalah kontekstual .....    | 91        |
| 5.1.2  | Kesulitan yang dialami siswa dalam menyelesaikan masalah kontekstual .....  | 92        |
| 5.2  | Implikasi.....  | 92        |
| 5.2.1  | Implikasi Teoritis .....  | 92        |
| 5.2.2  | Implikasi Praktis .....   | 93        |
| 5.3  | Saran.....  | 93        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>                      |   | <b>93</b> |
| <b>LAMPIRAN.....</b>                             |   | <b>95</b> |

## **DAFTAR TABEL**

|  |    |
|--|----|
| Tabel 2.1 Indikator <i>Computational Thinking</i> .....  | 10 |
|  |    |
| Tabel 4. 1 Kemampuan <i>Computational Thinking</i> siswa kelas XI di salah satu SMA Negeri di Kota Bandung ..... | 16 |
| Tabel 4.2 Subjek Penelitian .....  | 21 |
| Tabel 4.3 Indikator <i>Computational Thinking</i> Soal Nomor 1 .....   | 22 |
| Tabel 4.4 Kemampuan <i>Computational Thinking</i> Soal Nomor 1 .....   | 39 |
| Tabel 4.5 Indikator <i>Computational Thinking</i> Soal Nomor 2 .....   | 40 |
| Tabel 4.6 Kemampuan <i>Computational Thinking</i> Soal Nomor 2 .....   | 52 |
| Tabel 4.7 Indikator <i>Computational Thinking</i> Soal Nomor 3 .....   | 53 |
| Tabel 4.8 Kemampuan <i>Computational Thinking</i> Soal Nomor 3 .....   | 64 |
| Tabel 4.9 Indikator <i>Computational Thinking</i> Soal Nomor 4 .....   | 65 |
| Tabel 4.10 Kemampuan <i>Computational Thinking</i> Soal Nomor 4 .....  | 79 |
| Tabel 4.11 Faktor-Faktor Kesulitan Siswa .....   | 83 |

## DAFTAR GAMBAR

|  |    |
|--|----|
| Gambar 4.1 Jawaban Tes Soal Nomor 1 Subjek M-1.....                          | 24 |
| Gambar 4.2 Indikator Dekomposisi Subjek M-1 pada Soal Nomor 1 .....          | 24 |
| Gambar 4.3 Indikator Berpikir Algoritma Subjek M-1 pada Soal Nomor 1 .....   | 26 |
| Gambar 4.4 Jawaban Subjek M-2 Soal Nomor 1 .....                             | 28 |
| Gambar 4.5 Indikator Dekomposisi Subjek M-2 pada Soal Nomor 1 .....          | 28 |
| Gambar 4.6 Indikator Berpikir Algoritma Subjek M-2 pada Soal Nomor 1 .....   | 30 |
| Gambar 4.7 Jawaban Tes M-3 Soal Nomor 1 .....                                | 32 |
| Gambar 4. 8 Indikator Dekomposisi Subjek M-3 pada Soal Nomor 1 .....         | 32 |
| Gambar 4. 9 Indikator Pengenalan Pola Subjek M-2 pada Soal Nomor 1 .....     | 33 |
| Gambar 4. 10 Indikator Berpikir Algoritma Subjek M-3 pada Soal Nomor 1 ..... | 34 |
| Gambar 4.11 Jawaban Hasil Tes M-4 Soal Nomor 1 .....                         | 35 |
| Gambar 4.12 Indikator Dekomposisi Subjek M-4 pada Soal Nomor 1 .....         | 36 |
| Gambar 4.13 Indikator Abstraksi Subjek M-3 pada Soal Nomor 1 .....           | 37 |
| Gambar 4.14 Indikator Berpikir Algoritma Subjek M-4 pada Soal Nomor 1 .....  | 38 |
| Gambar 4.15 Jawaban Hasil Tes M-1 Soal Nomor 2 .....                         | 41 |
| Gambar 4.16 Indikator Dekomposisi Subjek M-1 pada Soal Nomor 2 .....         | 42 |
| Gambar 4.17 Indikator Berpikir Algoritma Subjek M-1 pada Soal Nomor 2 .....  | 43 |
| Gambar 4.18 Hasil Tes Subjek M-2 Soal Nomor 2 .....                          | 44 |
| Gambar 4.19 Indikator Dekomposisi Subjek M-2 pada Soal Nomor 2 .....         | 45 |
| Gambar 4.20 Indikator Berpikir Algoritma Subjek M-2 pada Soal Nomor 2 .....  | 46 |
| Gambar 4.21 Jawaban Hasil Tes M-3 Soal Nomor 2 .....                         | 47 |
| Gambar 4.22 Indikator Dekomposisi Subjek M-3 pada Soal Nomor 2 .....         | 48 |
| Gambar 4.23 Indikator Berpikir Algoritma Subjek M-3 pada Soal Nomor 2 .....  | 48 |
| Gambar 4.24 Jawaban Hasil Tes M-4 Soal Nomor 4 .....                         | 49 |
| Gambar 4.25 Indikator Dekomposisi Subjek M-4 pada Soal Nomor 2 .....         | 49 |
| Gambar 4.26 Indikator Berpikir Algoritma Subjek M-2 pada Soal Nomor 2 .....  | 51 |
| Gambar 4.27 Jawaban Hasil Tes M-1 Soal Nomor 1 .....                         | 54 |
| Gambar 4.28 Indikator Dekomposisi Subjek M-1 pada Soal Nomor 3 .....         | 54 |
| Gambar 4.29 Indikator Berpikir Algoritma Subjek M-2 pada Soal Nomor 3 .....  | 56 |
| Gambar 4.30 Jawaban Hasil Tes M-2 Soal Nomor 3 .....                         | 56 |

|   |    |
|---|----|
| Gambar 4.31 Indikator Dekomposisi Subjek M-2 pada Soal Nomor 3 .....        | 57 |
| Gambar 4.32 Indikator Berpikir Algoritma Subjek M-2 pada Soal Nomor 3 ..... | 58 |
| Gambar 4.33 Jawaban Hasil Tes M-3 Soal Nomor 3 .....                        | 59 |
| Gambar 4.34 Indikator Berpikir Algortima Subjek M-2 pada Soal Nomor 3 ..... | 61 |
| Gambar 4.35 Jawaban Hasil Tes M-4 Soal Nomor 3 .....                        | 62 |
| Gambar 4.36 Indikator Dekomposisi Subjek M-4 pada Soal Nomor 3 .....        | 62 |
| Gambar 4.37 Indikator Berpikir Algoritma Subjek M-3 pada Soal Nomor 3 ..... | 64 |
| Gambar 4.38 Jawaban Hasil Tes M-1 Soal Nomor 1 .....                        | 67 |
| Gambar 4.39 Indikator Dekomposisi Subjek M-1 pada Soal Nomor 4 .....        | 68 |
| Gambar 4.40 Indikator Abstraksi Subjek M-1 pada Soal Nomor 4 .....          | 69 |
| Gambar 4.41 Indikator Berpikir Algoritma Subjek M-1 pada Soal Nomor 4 ..... | 69 |
| Gambar 4.42 Jawaban Hasil Tes M-2 Soal Nomor 4 .....                        | 70 |
| Gambar 4.43 Indikator Abstraksi Subjek M-2 pada Soal Nomor 4 .....          | 70 |
| Gambar 4.44 Indikator Berpikir Algoritma Subjek M-2 pada Soal Nomor 4 ..... | 72 |
| Gambar 4.45 Jawaban Hasil Tes M-3 Soal Nomor 4 .....                        | 73 |
| Gambar 4.46 Indikator Dekomposisi Subjek M-3 pada Soal Nomor 4 .....        | 73 |
| Gambar 4.47 Indikator Abstraksi Subjek M-1 pada Soal Nomor 4 .....          | 75 |
| Gambar 4.48 Indikator Berpikir Algoritma Subjek M-3 pada Soal Nomor 4 ..... | 75 |
| Gambar 4.49 Jawaban Hasil Tes M-4 Soal Nomor 4 .....                        | 76 |
| Gambar 4.50 Indikator Dekomposisi Subjek M-4 pada Soal Nomor 4 .....        | 77 |
| Gambar 4.51 Indikator Berpikir Algoritma Subjek M-4 pada Soal Nomor 4 ..... | 78 |

## **DAFTAR LAMPIRAN**

|  |     |
|--|-----|
| Lampiran 1 Kisi-Kisi Soal Tes Kemampuan <i>Computational Thinking</i> .....  | 96  |
| Lampiran 2 Data Hasil Tes Siswa Pada Tes Kemampuan <i>Computational Thinking</i> .....                                   | 99  |
| Lampiran 3 Indikator Kemampuan <i>Computational Thinking</i> Pada Soal Tes Kemampuan <i>Computational Thinking</i> ..... | 103 |
| Lampiran 4 Pedoman Wawancara .....   | 110 |
| Lampiran 5 Transkrip Hasil Wawancara .....   | 113 |
| Lampiran 6 Dokumentasi Penelitian.....   | 125 |
| Lampiran 7 Surat Izin Penelitian .....   | 127 |
| Lampiran 8 Surat Selesai Penelitian .....  | 128 |
| Lampiran 9 Riwayat Hidup.....  | 129 |

## DAFTAR PUSTAKA

- Agnesti, Y., & Amelia Risma. (2021). Faktor-Faktor Kesulitan Belajar Siswa pada Materi Perbandingan dengan Menggunakan Pendekatan Kontekstual. *Mosharafa : Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(2), 311–320. <http://journal.institutpendidikan.ac.id/index.php/mosharafa>
- Amallia, N., & Unaenah, E. (2018). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Siswa Kelas III Sekolah Dasar. *Attadib Journal Of Elementary Education*, 3(2), 123–133.
- Anggo, M. (2011). Pemecahan Masalah Matematika Kontekstual Untuk Meningkatkan Kemampuan Mektakognisis Siswa. *EDUMATICA*, 1, 35–42.
- Arifin. Zainal. 2012.” *Evaluasi Pembelajaran*”. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Buchori, A. (2019). Pengembangan Multimedia Interaktif Dengan Pendekatan Kontekstual Untuk Meningkatkan Pemecahan Masalah Kemampuan Matematika. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 6(1), 104–115. <https://doi.org/10.21831/jitp.v6.1.20094>
- Cahirati, P. E. P., Makur, A. P., & Fedi, S. (2020). Analisis Kesulitan Belajar Siswadalam Pembelajaran Matematika yang Menggunakan Pendekatan PMRI. *Mosharafa : Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(2). <http://journal.institutpendidikan.ac.id/index.php/mosharafa>
- Cahdriyana, R. A., & Ricardo, R. (2020). Berpikir komputasi dalam pembelajaran matematika. *LITERASI (Jurnal Ilmu Pendidikan)*, 11(1), 50-56.
- Csizmadia, A., Curzon, P., Dorling, M., Humphreys, S., Selby, C . & Woppard, J. (2015) Computational thinking - A guide for teachers. UK : Hodder Education - the educational division of Hachette UK
- Depdiknas .2003. Undang-undang RI No.20 tahun 2003.tentang sistem pendidikan nasional.
- Dewantara, A. H. (2018). Soal Matematika Model Pisa: Alternatif Materi Program Pengayaan. *Didaktika Jurnal Kependidikan*, 12, 197–213.
- Dila, O. R., & Zanthy, L. S. (2020). Identifikasi Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Aritmatika Sosial. *Teorema: Teori Dan Riset*

- Matematika*, 5(1), 17–26.  
<https://jurnal.unigal.ac.id/index.php/teorema/article/view/3036>
- Djamarah, S. B. (2002). *Psikologi Belajar* (1st ed.). PT RINEKA CIPTA.
- Farida, N. (2014). *Metode Penelitian Kualitatif dalam Penelitian Pendidikan Bahasa*. Surakarta: Deepublish.
- Fauji, T., Deniyanti Sampoerno, P., & el Hakim, L. (2022). Penilaian Berpikir Komputasi Sebagai Kecakapan Baru Dalam Literasi Matematika. *Prosiding Seminar Nasional Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar*
- Febriyanti, C., & Irawan, A. (2017). Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Dengan Pembelajaran Matematika Realistik. *Delta-Pi: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 6(1).
- Ferdianto, F., & Yesino, L. (2019). Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Pada Materi SPLDV Ditinjau dari Indikator Kemampuan Matematis. *SJME (Supremum Journal of Mathematics Education)*, 3(1), 32–36.
- Hadi, F. R. (2015). Kesulitan Belajar Siswa Sekolah Dasar Dalam Menyelesaikan Soal HOTS Matematika Berdasarkan Teori Newman. *MUALLIMUNA : JURNAL MADRASAH IBTIDAIYAH*, 6(2), 43–56. <http://ojs.uniska-bjm.ac.id/index.php/jurnalmuallimuna>
- Hidayah, S. (2016). Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita SPLDV Berdasarkan Langkah Penyelesaian Polya. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika*.
- Jamil Suprihatiningrum. 2012. *Srategi Pembelajaran*. Yogyakarta. A-Ruzz Media
- Jayanti, I., Arifin, N., & Nur, R. D. (2020). Analisis Faktor Internal dan Eksternal Kesulitan Belajar Matematika di Sekolah Dasar. <https://jurnal.fkip uwgm.ac.id/index.php/sjp>
- Jeheman, A. A., Gunur, B., & Jelatu, S. (2019). Pengaruh Pendekatan Matematika Realistik terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(2).  
<http://journal.institutpendidikan.ac.id/index.php/mosharafa>

- Kemendikbud. 2014. Permendikbud Nomor 59 Tahun 2014 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar Dan Menengah. Kemendikbud. Jakarta.
- Kemendikbud. 2016. Permendikbud No. 22 Tahun 2016 Tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah. Kemendikbud. Jakarta.
- Lestari, A. C., & Annizar, A. M. (2020). Proses Berpikir Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Masalah PISA Ditinjau dari Kemampuan Berpikir Komputasi. *Jurnal Kiprah*, 8(1), 46–55. <https://doi.org/10.31629/kiprah.v8i1.2063>
- Mauliani, A. (2020). Peran Penting *Computational Thinking* Terhadap Masa Depan Bangsa Indonesia. *Jurnal Informatika*
- Mawardi, A. V., Yanti, A. W., & Arrifadah, Y. (2020). Analisis Proses Berpikir Siswa dalam Menyelesaikan Soal HOTS Ditinjau dari Gaya Kognitif. *Jurnal Review Pembelajaran Matematika*, 5(1), 40–52. <https://doi.org/10.15642/jrpm.2020.5.1.40-52>
- Miles, M. B, Huberman, A. M, & Saldana, J. 2014. *Qualitative Data Analysis A Methods Sourcebook Edition 3*. USA: Sage Publications.
- Mustofa, Z., Susilo, H., & Muhdhar, M. H. I. al. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Melalui Pendekatan Kontekstual Berbasis Lesson Study Untuk Meningkatkan Kemampuan Memecahkan Masalah dan Hasil Kognitif Siswa SMA. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 5(1), 885–889.
- Nasiba, U. (2022). Brankas Rahasia: Media Pembelajaran Numerasi Berbasis Berpikir Komputasi untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah. *Jurnal Didaktika Pendidikan Dasar*, 6(2), 521–538. <https://doi.org/10.26811/didaktika.v6i2.764>
- Novita, R., Prahmana, R. C. I., Fajri, N., & Putra, M. (2018). Penyebab kesulitan belajar geometri dimensi tiga. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 5(1), 18–29. <https://doi.org/10.21831/jrpm.v5i1.16836>
- Nugrahani, F. (2014). *Metode Penelitian Kualitatif*.
- OECD. (2018). Pisa Database. Retrieved from Pisa: <http://www.oecd.org/pisa/data/2018database/>
- Purwanto, N. (1990). *Psikologi Pendidikan*. PT REMAJA ROSDAKARYA.

- Rahardjo, H. M. (2017). *Studi Kasus Dalam Penelitian Kualitatif: KONSEP DAN PROSEDURNYA.*
- Rijali, A. (2018). *Analisis Data Kualitatif* (Vol. 17, Issue 33).
- Rizki, M. (2018). Profil Pemecahan Masalah Kontekstual Oleh Siswa Kelompok Dasar. *Media Komunikasi Sosial Keagamaan*, 18, 271–286.
- Sa'diyah, F. N., Mania, S., & Suharti. (2021). Pengembangan Instrumen Tes Untuk Mengukur Kemampuan Berpikir Komputasi Siswa. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 4(1).  
<https://doi.org/10.22460/jpmi.v4i1.17-26>
- Sirait, D. E. (2016). Pengaruh Minat Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika. *Jurnal Formatif*, 6(1), 35–43.
- Siregar, N. R. (2017). Persepsi Siswa Pada Pelajaran Matematika : studi pendahuluan pada siswa yang menyenangi game.
- Slameto. (2010). *Belajar dan Faktor - Faktor yang Mempengaruhinya*. PT RINEKA CIPTA.
- Sugiyono. (2012). *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung: CV Alfabeta.
- Suparno, & Asmawati, L. (2019). Monitoring dan Evaluasi Untuk Peningkatan Layanan Akademik dan Kinerja Dosen Program Studi Teknologi Pembelajaran Pascasarjana. *Jurnal Teknologi Pendidikan dan Pembelajaran*, 6(1), 88-97.
- Syah, M. (2002). *Psikologi Belajar* (7th ed.). PT RajaGrafindo Persada.232.
- Wijaya, A. (2012). *Pendidikan Matematika Realistik, Suatu Alternatif Pendekatan Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: Graha Ilmu Dan Bisnis , 9(2), 1–9.
- Supiarmo, M. G., Turmudi, & Susanti, E. (2021). Proses Berpikir Komputasional Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Pisa Konten Change Anda Relationship Berdasarkan Self-Regulated Learning. *Jurnal Numeracy*, 8(1).
- Utami, F. N. (2020). Peranan Guru Dalam Mengatasi Kesulitan Belajar Siswa SD. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(1).  
<https://edukatif.org/index.php/edukatif/index>

- Utari, D. R., Wardana, M. Y. S., & Damayani, A. T. (2019). Analisis Kesulitan Belajar Matematika dalam Menyelesaikan Soal Cerita. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 3(4), 534–540.
- Yeni, E. M. (2015). Kesulitan Belajar Matematika Di Sekolah Dasar. *JUPENDAS*, 2(2), 1–10.
- Yusmin, E. (2017). Kesulitan Belajar Siswa Pada Pelajaran Matematika (Rangkuman Dengan Pendekatan Meta-Ethnography) *Jurnal Visi Ilmu Pendidikan*, 2119–2136.