

**KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS  
DITINJAU DARI TINGKAT *SELF-EFFICACY*:  
Studi Fenomenologi Siswa SMP pada Materi Penjabaran dan Pemfaktoran  
Bentuk Aljabar**



**TESIS**

**Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar magister  
Pendidikan Matematika**

Oleh:

HANIFA DINA AULIA DEWI UMBARA

NIM. 2316651

**PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA  
2025**

2025

**KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS  
DITINJAU DARI TINGKAT *SELF-EFFICACY*:  
Studi Fenomenologi Siswa SMP pada Materi Penjabaran dan Pemfaktoran  
Bentuk Aljabar**

Oleh  
Hanifa Dina Aulia Dewi Umbara  
S.Pd. Universitas Pendidikan Indonesia, 2023

Sebuah Tesis yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar  
Magister Pendidikan (M.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Matematika  
Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

© Hanifa Dina Aulia Dewi Umbara, 2025  
Universitas Pendidikan Indonesia  
Oktober 2025

Hak Cipta dilindungi undang-undang.  
Tesis ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,  
dengan dicetak ulang, di foto kopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis.

# LEMBAR PENGESAHAN TESIS

## LEMBAR PENGESAHAN TESIS

KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS

DITINJAU DARI TINGKAT *SELF-EFFICACY*:

Studi Fenomenologi Siswa SMP pada Materi Penjabaran dan Pemfaktoran

Bentuk Aljabar

Oleh:

Hanifa Dina Aulia Dewi Umbara

NIM. 2316651

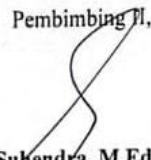
Disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing I,



Prof. Al Jupri, S.Pd., M.Sc., Ph.D.  
NIP. 198205102005011002

Pembimbing II,



Prof. Suhendra, M.Ed., Ph.D.  
NIP. 196509041991011001

Mengetahui,

Ketua Program Studi Magister Pendidikan Matematika



Prof. Dr. Jarnawi Afgani Dahlan, M.Kes.  
NIP. 196805111991011001

## ABSTRAK

**Hanifa Dina Aulia Dewi Umbara (2316651). Kemampuan Berpikir Kritis dan Berpikir Kreatif Matematis Ditinjau dari Tingkat *Self-Efficacy*: Studi Fenomenologi Siswa SMP pada Materi Penjabaran dan Pemfaktoran Bentuk Aljabar**

Kemampuan berpikir kritis dan berpikir kreatif matematis saling melengkapi dalam pemecahan masalah. *Self-efficacy* merupakan keyakinan individu terhadap kemampuannya menyelesaikan tugas tertentu. Penelitian ini bertujuan mengeksplorasi tingkat *self-efficacy* siswa, kemampuan berpikir kritis dan berpikir kreatif matematis serta bagaimana keduanya pada berbagai tingkat *self-efficacy*. Metode penelitian adalah fenomenologi dengan pendekatan kualitatif, melibatkan 25 siswa kelas IX di suatu SMP di Kota Bandung, Provinsi Jawa Barat yang telah mempelajari materi penjabaran dan pemfaktoran bentuk aljabar. Data dikumpulkan melalui teknik tes berupa tes kemampuan berpikir kritis dan berpikir kreatif matematis dan teknik nontes berupa angket *self-efficacy*, pedoman wawancara, dan daftar cek studi dokumen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas siswa memiliki *self-efficacy* sedang. Pada tes berpikir kritis, mayoritas siswa memenuhi indikator *elementary clarification* dan *basic support*. Pada tes berpikir kreatif, mayoritas siswa memenuhi indikator *fluency*. Mayoritas siswa lebih dominan dalam berpikir kritis matematisnya. Siswa dengan *self-efficacy* tinggi memiliki kemampuan berpikir kritis yang bervariasi dan mencolok, *self-efficacy* sedang relatif setara (cukup baik), *self-efficacy* rendah cenderung rendah. Selanjutnya, setiap tingkat *self-efficacy* memiliki kemampuan berpikir kreatif cenderung rendah. Terakhir, siswa dengan *self-efficacy* tinggi menunjukkan capaian berpikir kritis bervariasi dan berpikir kreatif cenderung rendah, siswa dengan *self-efficacy* sedang relatif setara dalam berpikir kritis tetapi rendah dalam berpikir kreatif, siswa dengan *self-efficacy* rendah menunjukkan keterbatasan pada kedua kemampuan tersebut.

**Kata Kunci:** berpikir kritis matematis, berpikir kreatif matematis, *self-efficacy*, *elementary clarification*, *basic support*, *fluency*.

## ABSTRACT

**Hanifa Dina Aulia Dewi Umbara (2316651). Mathematical Critical Thinking and Creative Thinking Abilities from The Perspective of the Level of Self-Efficacy: A Phenomenological Study of Junior High School Students on Expansion and Factorization of Algebraic Forms**

Mathematical critical thinking and creative thinking complement each other in problem-solving. Self-efficacy is an individual's belief in their ability to complete a particular task. This study aims to explore students' levels of self-efficacy, mathematical critical thinking, and creative thinking abilities, and how these two abilities differ at various levels of self-efficacy. The study method is phenomenology with a qualitative approach, involving 25 ninth-grade students at a junior high school in Bandung, West Java Province, who have studied expansion and factoring of algebraic forms material. Data was collected through testing techniques in the form of mathematical critical thinking and creative thinking tests, and non-test instruments included a self-efficacy questionnaire, interview guidelines, and document checklists. The results showed that most students had moderate self-efficacy. In the critical thinking test, most students met the *elementary clarification* and *basic support* indicators. In the creative thinking test, most students met the *fluency* indicator. Overall, students were more dominant in critical than in creative thinking. Students with high self-efficacy levels have varied and remarkable critical thinking ability, those with moderate levels are relatively equal (good), and those with low levels tend to be low. Furthermore, each level of self-efficacy tends to have low creative thinking ability. Finally, students with high self-efficacy levels show varying levels of critical thinking and tend to have low creative thinking, those with moderate levels are relatively equal in critical but low in creative thinking, and those with low levels show limitations in both abilities.

**Keywords:** mathematical critical thinking, mathematical creative thinking, self-efficacy, elementary clarification, basic support, fluency.

## DAFTAR ISI

|                                                       |      |
|-------------------------------------------------------|------|
| LEMBAR PENGESAHAN TESIS .....                         | i    |
| PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME .....                    | ii   |
| KATA PENGANTAR.....                                   | iii  |
| UCAPAN TERIMA KASIH .....                             | iv   |
| ABSTRAK.....                                          | vi   |
| ABSTRACT.....                                         | vii  |
| DAFTAR ISI .....                                      | viii |
| DAFTAR TABEL.....                                     | xvii |
| DAFTAR GAMBAR .....                                   | xix  |
| BAB I PENDAHULUAN.....                                | 1    |
| 1.1    Latar Belakang Masalah.....                    | 1    |
| 1.2    Batasan Masalah.....                           | 17   |
| 1.3    Rumusan Masalah .....                          | 17   |
| 1.4    Tujuan Penelitian.....                         | 18   |
| 1.5    Manfaat Penelitian.....                        | 18   |
| 1.5.1    Manfaat Teoritis .....                       | 18   |
| 1.5.2    Manfaat Praksis.....                         | 19   |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....                         | 20   |
| 2.1    Kemampuan Berpikir .....                       | 20   |
| 2.1.1 Kemampuan Berpikir Kritis Matematis.....        | 22   |
| 2.1.2 Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis .....      | 28   |
| 2.2 <i>Self-Efficacy</i> .....                        | 38   |
| 2.3    Masalah Matematis.....                         | 43   |
| 2.4    Penjabaran dan Pemfaktoran Bentuk Aljabar..... | 46   |

|                                    |                                                |    |
|------------------------------------|------------------------------------------------|----|
| 2.5                                | Penelitian Relevan .....                       | 53 |
| 2.6                                | Definisi Operasional.....                      | 56 |
| 2.6.1                              | Kemampuan Berpikir Kritis Matematis .....      | 57 |
| 2.6.2                              | Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis.....      | 57 |
| 2.6.3                              | Masalah Matematis .....                        | 57 |
| 2.6.3.1                            | Masalah Tertutup.....                          | 58 |
| 2.6.3.2                            | Masalah Terbuka .....                          | 58 |
| 2.6.4                              | <i>Self-Efficacy</i> .....                     | 58 |
| 2.7                                | Kerangka Berpikir .....                        | 58 |
| BAB III METODOLOGI PENELITIAN..... |                                                | 60 |
| 3.1                                | Desain Penelitian .....                        | 60 |
| 3.2                                | Subjek dan Tempat Penelitian .....             | 61 |
| 3.3                                | Teknik Pengumpulan Data .....                  | 62 |
| 3.3.1                              | Teknik Tes .....                               | 62 |
| 3.3.1.1                            | Tes Kemampuan Berpikir Kritis Matematis .....  | 62 |
| 3.3.1.2                            | Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis ..... | 62 |
| 3.3.2                              | Teknik Nontes .....                            | 62 |
| 3.3.2.1                            | Angket <i>Self-Efficacy</i> .....              | 63 |
| 3.3.2.2                            | Wawancara .....                                | 63 |
| 3.3.2.3                            | Studi Dokumen .....                            | 63 |
| 3.4                                | Instrumen Pengumpulan Data .....               | 63 |
| 3.4.1                              | Instrumen Utama.....                           | 63 |
| 3.4.2                              | Instrumen Pendukung .....                      | 64 |
| 3.4.2.1                            | Instrumen Tes .....                            | 64 |

|           |                                                                                                               |    |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 3.4.2.1.1 | Tes Kemampuan Berpikir Kritis Matematis.....                                                                  | 64 |
| 3.4.2.1.2 | Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis.....                                                                 | 65 |
| 3.4.2.2   | Instrumen Nontes .....                                                                                        | 66 |
| 3.4.2.2.1 | Lembar Angket <i>Self-Efficacy</i> .....                                                                      | 66 |
| 3.4.2.2.2 | Pedoman Wawancara.....                                                                                        | 67 |
| 3.4.2.2.3 | Daftar Cek Studi Dokumen .....                                                                                | 68 |
| 3.5       | Uji Keabsahan Data.....                                                                                       | 68 |
| 3.5.1     | Uji <i>Credibility</i> .....                                                                                  | 69 |
| 3.5.2     | Uji <i>Transferability</i> .....                                                                              | 69 |
| 3.5.3     | Uji <i>Dependability</i> .....                                                                                | 70 |
| 3.5.4     | Uji <i>Confirmability</i> .....                                                                               | 70 |
| 3.6       | Teknik Analisis Data.....                                                                                     | 70 |
| 3.6.1     | Reduksi Data .....                                                                                            | 70 |
| 3.6.1.1   | Reduksi Data Tes Kemampuan Berpikir Kritis Matematis.....                                                     | 71 |
| 3.6.1.2   | Reduksi Data Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis.....                                                    | 71 |
| 3.6.1.3   | Reduksi Data Angket <i>Self-Efficacy</i> .....                                                                | 71 |
| 3.6.1.4   | Reduksi Data Hasil Wawancara .....                                                                            | 72 |
| 3.6.1.5   | Reduksi Data Studi Dokumen.....                                                                               | 72 |
| 3.6.2     | Penyajian Data .....                                                                                          | 73 |
| 3.6.2.1   | Penyajian Data Hasil dan Wawancara Terkait Tes Kemampuan Berpikir Kritis dan Berpikir Kreatif Matematis ..... | 73 |
| 3.6.2.2   | Penyajian Data Hasil Angket dan Wawancara Terkait <i>Self-Efficacy</i> .....                                  | 73 |



|                               |                                                                                                                                                                |    |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 3.6.2.3                       | Penyajian Data Hasil Tes dan Wawancara Terkait Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Ditinjau dari Tingkat <i>Self-Efficacy</i> .....                      | 74 |
| 3.6.2.4                       | Penyajian Data Hasil Tes dan Wawancara Terkait Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Ditinjau dari Tingkat <i>Self-Efficacy</i> .....                     | 74 |
| 3.6.2.5                       | Penyajian Data Hasil Tes dan Wawancara Terkait Kemampuan Berpikir Kritis dan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Ditinjau dari Tingkat <i>Self-Efficacy</i> ..... | 74 |
| 3.6.2.6                       | Penyajian Data Hasil Wawancara Guru Terkait Kemampuan Berpikir Kritis dan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Ditinjau dari Tingkat <i>Self-Efficacy</i> . ....   | 75 |
| 3.6.2.7                       | Penyajian Data Hasil Studi Dokumen.....                                                                                                                        | 75 |
| 3.6.3                         | Penarikan Kesimpulan .....                                                                                                                                     | 75 |
| 3.6.3.1                       | Penarikan Kesimpulan Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis dan Berpikir Kreatif Matematis .....                                                                  | 76 |
| 3.6.3.2                       | Penarikan Kesimpulan Hasil Angket <i>Self-Efficacy</i> .....                                                                                                   | 76 |
| 3.6.3.3                       | Penarikan Kesimpulan Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Ditinjau dari Tingkat <i>Self-Efficacy</i> .....                                            | 76 |
| 3.6.3.4                       | Penarikan Kesimpulan Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Ditinjau dari Tingkat <i>Self-Efficacy</i> .....                                           | 76 |
| 3.6.3.5                       | Penarikan Kesimpulan Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis dan Berpikir Kreatif Matematis Ditinjau dari Tingkat <i>Self-Efficacy</i> .....                       | 77 |
| 3.7                           | Prosedur Penelitian.....                                                                                                                                       | 77 |
| BAB IV HASIL PENELITIAN ..... |                                                                                                                                                                | 79 |

|         |                                                                                                         |     |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 4.1     | Hasil Reduksi Data .....                                                                                | 79  |
| 4.1.1   | Hasil Reduksi Data Angket <i>Self-Efficacy</i> Siswa .....                                              | 80  |
| 4.1.2   | Hasil Reduksi Data Tes Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa .....                                  | 81  |
| 4.1.3   | Hasil Reduksi Data Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa .....                                 | 82  |
| 4.1.4   | Hasil Reduksi Data Wawancara .....                                                                      | 83  |
| 4.1.5   | Hasil Reduksi Data Studi Dokumen .....                                                                  | 83  |
| 4.2     | Hasil Penyajian Data .....                                                                              | 83  |
| 4.2.1   | Hasil Angket <i>Self-Efficacy</i> Siswa .....                                                           | 84  |
| 4.2.2   | Hasil Wawancara Siswa Terkait Tingkat <i>Self-Efficacy</i> .....                                        | 89  |
| 4.2.2.1 | Siswa dengan Tingkat <i>Self-Efficacy</i> Tinggi .....                                                  | 89  |
| 4.2.2.2 | Siswa dengan Tingkat <i>Self-Efficacy</i> Sedang .....                                                  | 93  |
| 4.2.2.3 | Siswa dengan Tingkat <i>Self-Efficacy</i> Rendah .....                                                  | 97  |
| 4.2.3   | Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa .....                                               | 102 |
| 4.2.4   | Hasil Wawancara Siswa Terkait Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa .....                           | 107 |
| 4.2.5   | Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa .....                                              | 107 |
| 4.2.6   | Hasil Wawancara Siswa Terkait Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa .....                          | 112 |
| 4.2.7   | Hasil Keterkaitan antara Tes Kemampuan Berpikir Kritis dan Berpikir Kreatif Matematis Siswa .....       | 113 |
| 4.2.7.1 | Pemetaan Siswa Berdasarkan Capaian Kemampuan Berpikir Kritis dan Berpikir Kreatif Matematis Siswa ..... | 113 |

|          |                                                                                                                                                 |     |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 4.2.7.2  | Kombinasi Kategori Capaian Kemampuan Berpikir Kritis dan Berpikir Kreatif Matematis Siswa.....                                                  | 115 |
| 4.2.8    | Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Ditinjau dari Tingkat <i>Self-Efficacy</i> .....                                            | 117 |
| 4.2.8.1  | Siswa dengan Tingkat <i>Self-Efficacy</i> Tinggi .....                                                                                          | 119 |
| 4.2.8.2  | Siswa dengan Tingkat <i>Self-Efficacy</i> Sedang .....                                                                                          | 121 |
| 4.2.8.3  | Siswa dengan Tingkat <i>Self-Efficacy</i> Rendah.....                                                                                           | 123 |
| 4.2.9    | Hasil Wawancara Siswa Terkait Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Ditinjau dari Tingkat <i>Self-Efficacy</i> .....                              | 125 |
| 4.2.9.1  | Siswa dengan Tingkat <i>Self-Efficacy</i> Tinggi .....                                                                                          | 125 |
| 4.2.9.2  | Siswa dengan Tingkat <i>Self-Efficacy</i> Sedang .....                                                                                          | 129 |
| 4.2.9.3  | Siswa dengan Tingkat <i>Self-Efficacy</i> Rendah.....                                                                                           | 132 |
| 4.2.10   | Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Ditinjau dari Tingkat <i>Self-Efficacy</i> .....                                           | 136 |
| 4.2.10.1 | Siswa dengan Tingkat <i>Self-Efficacy</i> Tinggi .....                                                                                          | 137 |
| 4.2.10.2 | Siswa dengan Tingkat <i>Self-Efficacy</i> Sedang .....                                                                                          | 138 |
| 4.2.10.3 | Siswa dengan Tingkat <i>Self-Efficacy</i> Rendah.....                                                                                           | 139 |
| 4.2.11   | Hasil Wawancara Siswa Terkait Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Ditinjau dari Tingkat <i>Self-Efficacy</i> .....                             | 140 |
| 4.2.11.1 | Siswa dengan Tingkat <i>Self-Efficacy</i> Tinggi .....                                                                                          | 140 |
| 4.2.11.2 | Siswa dengan Tingkat <i>Self-Efficacy</i> Sedang .....                                                                                          | 143 |
| 4.2.11.3 | Siswa dengan Tingkat <i>Self-Efficacy</i> Rendah.....                                                                                           | 145 |
| 4.2.12   | Hasil Tes dan Wawancara Terkait Kemampuan Berpikir Kritis dan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Ditinjau dari Tingkat <i>Self-Efficacy</i> ..... | 147 |

|                        |                                                                                                                                            |     |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 4.2.12.1               | Siswa dengan Tingkat <i>Self-Efficacy</i> Tinggi .....                                                                                     | 150 |
| 4.2.12.2               | Siswa dengan Tingkat <i>Self-Efficacy</i> Sedang .....                                                                                     | 150 |
| 4.2.12.3               | Siswa dengan Tingkat <i>Self-Efficacy</i> Rendah.....                                                                                      | 151 |
| 4.2.13                 | Hasil Wawancara Guru Terkait Kemampuan Berpikir Kritis dan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Berdasarkan Tingkat <i>Self-Efficacy</i> ..... | 152 |
| 4.2.14                 | Hasil Studi Dokumen .....                                                                                                                  | 155 |
| 4.3                    | Hasil Penarikan Kesimpulan .....                                                                                                           | 160 |
| 4.3.1                  | Hasil Penarikan Kesimpulan Angket <i>Self-Efficacy</i> .....                                                                               | 161 |
| 4.3.2                  | Hasil Penarikan Kesimpulan Tes Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa .....                                                             | 162 |
| 4.3.3                  | Hasil Penarikan Kesimpulan Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa .....                                                            | 162 |
| 4.3.4                  | Hasil Penarikan Kesimpulan Keterkaitan antara Kemampuan Berpikir Kritis dan Berpikir Kreatif Matematis .....                               | 162 |
| 4.3.5                  | Hasil Penarikan Kesimpulan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Ditinjau dari Tingkat <i>Self-Efficacy</i> .....                            | 163 |
| 4.3.6                  | Hasil Penarikan Kesimpulan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Ditinjau dari Tingkat <i>Self-Efficacy</i> .....                           | 163 |
| 4.3.7                  | Hasil Penarikan Kesimpulan Kemampuan Berpikir Kritis dan Berpikir Kreatif Matematis Ditinjau dari Tingkat <i>Self-Efficacy</i> .....       | 164 |
| BAB V PEMBAHASAN ..... |                                                                                                                                            | 165 |
| 5.1                    | Deskripsi Tingkat <i>Self-Efficacy</i> Siswa .....                                                                                         | 166 |
| 5.2                    | Deskripsi Kemampuan Berpikir Kritis dan Berpikir Kreatif Matematis Siswa.....                                                              | 171 |
| 5.2.1                  | Deskripsi Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa .....                                                                                  | 171 |

|                                |                                                                                                                           |     |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 5.2.2                          | Deskripsi Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa.....                                                                 | 173 |
| 5.2.3                          | Deskripsi Keterkaitan Kemampuan Berpikir Kritis dan Berpikir Kreatif Matematis Siswa .....                                | 174 |
| 5.3                            | Deskripsi Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Ditinjau dari Tingkat <i>Self-Efficacy</i> .....                      | 175 |
| 5.4                            | Deskripsi Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Ditinjau dari Tingkat <i>Self-Efficacy</i> .....                     | 177 |
| 5.5                            | Deskripsi Kemampuan Berpikir Kritis dan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Ditinjau dari Tingkat <i>Self-Efficacy</i> ..... | 179 |
| BAB VI SIMPULAN DAN SARAN..... |                                                                                                                           | 182 |
| 6.1                            | Simpulan.....                                                                                                             | 182 |
| 6.1.1                          | Tingkat <i>Self-Efficacy</i> Siswa .....                                                                                  | 182 |
| 6.1.2                          | Kemampuan Berpikir Kritis dan Berpikir Kreatif Matematis Siswa .....                                                      | 183 |
| 6.1.2.1                        | Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa .....                                                                           | 183 |
| 6.1.2.2                        | Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa .....                                                                          | 183 |
| 6.1.2.3                        | Keterkaitan Kemampuan Berpikir Kritis dan Berpikir Kreatif Matematis Siswa .....                                          | 184 |
| 6.1.3                          | Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Ditinjau dari <i>Self-Efficacy</i> .....                                        | 184 |
| 6.1.4                          | Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Ditinjau dari <i>Self-Efficacy</i> .....                                       | 186 |
| 6.1.5                          | Kemampuan Berpikir Kritis dan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Ditinjau dari Tingkat <i>Self-Efficacy</i> .....           | 187 |
| 6.2                            | Saran.....                                                                                                                | 187 |
| 6.2.1                          | Bagi Guru.....                                                                                                            | 187 |

|                                       |     |
|---------------------------------------|-----|
| 6.2.2 Bagi Peneliti Selanjutnya ..... | 189 |
| DAFTAR PUSTAKA .....                  | 191 |
| LAMPIRAN.....                         | 206 |

## DAFTAR TABEL

|                                                                                                                                                                         |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Tabel 2. 1</b> Indikator Kemampuan Berpikir Kritis Menurut Facione (1990).....                                                                                       | 24  |
| <b>Tabel 2. 2</b> Indikator Kemampuan Berpikir Kritis Menurut Ennis (1991) .....                                                                                        | 25  |
| <b>Tabel 2. 3</b> Indikator Kemampuan Berpikir Kreatif Menurut Silver (1997).....                                                                                       | 32  |
| <b>Tabel 2. 4</b> Indikator Kemampuan Berpikir Kreatif Menurut Munandar (2009)....                                                                                      | 33  |
| <b>Tabel 2. 5</b> Unsur Berpikir Kreatif Menurut Munandar (2009) .....                                                                                                  | 34  |
| <b>Tabel 2. 6</b> Indikator Berpikir Kreatif Menurut Wilson .....                                                                                                       | 37  |
| <b>Tabel 3. 1</b> Karakteristik Soal Tes Kemampuan Berpikir Kritis .....                                                                                                | 65  |
| <b>Tabel 3. 2</b> Karakteristik Soal Tes Kemampuan Berpikir Kreatif .....                                                                                               | 65  |
| <b>Tabel 3. 3</b> Indikator <i>Self-Efficacy</i> .....                                                                                                                  | 67  |
| <b>Tabel 3. 4</b> Kategori <i>Self-Efficacy</i> .....                                                                                                                   | 72  |
| <b>Tabel 4. 1</b> Data <i>Self-Efficacy</i> Siswa .....                                                                                                                 | 80  |
| <b>Tabel 4. 2</b> Kategori Tingkat <i>Self-Efficacy</i> Siswa .....                                                                                                     | 80  |
| <b>Tabel 4. 3</b> Hasil Pengkategorian Tingkat <i>Self-Efficacy</i> Siswa.....                                                                                          | 81  |
| <b>Tabel 4. 4</b> Subjek Hasil Reduksi Data Tes Kemampuan Berpikir kritis<br>Matematis .....                                                                            | 82  |
| <b>Tabel 4. 5</b> Subjek Hasil Reduksi Data Tes Kemampuan Berpikir kreatif<br>Matematis .....                                                                           | 82  |
| <b>Tabel 4. 6</b> Persentase Tingkat <i>Self-Efficacy</i> Berdasarkan Pernyataan Pada<br>Angket <i>Self-Efficacy</i> .....                                              | 85  |
| <b>Tabel 4. 7</b> Ketercapaian Indikator Kemampuan Berpikir Kritis Matematis<br>dalam Menyelesaikan Masalah Matematis Tertutup .....                                    | 104 |
| <b>Tabel 4. 8</b> Persentase Ketercapaian Indikator dari Setiap Soal Tes Kemampuan<br>Berpikir Kritis Matematis dalam Menyelesaikan Masalah Matematis<br>Tertutup ..... | 106 |
| <b>Tabel 4. 9</b> Ketercapaian Indikator Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis<br>dalam Menyelesaikan Masalah Matematis Terbuka .....                                    | 110 |

|                                                                                                                                                                   |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Tabel 4. 10</b> Persentase Ketercapaian Indikator dari Setiap Soal Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis dalam Menyelesaikan Masalah Matematis Terbuka..... | 111 |
| <b>Tabel 4. 11</b> Pemetaan Capaian Kemampuan Berpikir Kritis dan Berpikir Kreatif Matematis Siswa.....                                                           | 113 |
| <b>Tabel 4. 12</b> Kombinasi Kategori Capaian Kemampuan Berpikir Kritis dan Berpikir Kreatif Matematis Siswa.....                                                 | 116 |
| <b>Tabel 4. 13</b> Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Ditinjau dari Tingkat <i>Self-Efficacy</i> .....                                                     | 118 |
| <b>Tabel 4. 14</b> Daftar Subjek Kemampuan Berpikir Kritis Matematis .....                                                                                        | 119 |
| <b>Tabel 4. 15</b> Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Ditinjau dari Tingkat <i>Self-Efficacy</i> .....                                                    | 136 |
| <b>Tabel 4. 16</b> Daftar Subjek Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis .....                                                                                       | 137 |
| <b>Tabel 4. 17</b> Kemampuan Berpikir Kritis dan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Ditinjau dari Tingkat <i>Self-Efficacy</i> .....                                | 148 |
| <b>Tabel 4. 18</b> Daftar Subjek Kemampuan Berpikir Kritis dan Berpikir Kreatif Matematis Berdasarkan <i>Self-Efficacy</i> .....                                  | 149 |
| <b>Tabel 4. 19</b> Pemenuhan Indikator Kemampuan Berpikir Kritis dan Berpikir Kreatif Matematis pada siswa yang terpilih.....                                     | 149 |
| <b>Tabel 4. 20</b> Hasil Studi Dokumen RPP.....                                                                                                                   | 156 |
| <b>Tabel 4. 21</b> Hasil Studi Dokumen Bahan Ajar.....                                                                                                            | 158 |



## DAFTAR GAMBAR

|                                                                                                         |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Gambar 1. 1</b> Soal Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Pada Indikator<br><i>Situation</i> .....    | 10  |
| <b>Gambar 1. 2</b> Jawaban Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Pada Indikator<br><i>Situation</i> ..... | 10  |
| <b>Gambar 1. 3</b> Soal Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Pada Indikator<br><i>Inference</i> .....    | 11  |
| <b>Gambar 1. 4</b> Jawaban Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Pada Indikator<br><i>Inference</i> ..... | 11  |
| <b>Gambar 1. 5</b> Hasil <i>Network Visualization</i> Pada <i>Vosviewer</i> .....                       | 14  |
| <b>Gambar 1. 6</b> Hasil <i>Overlay Analysis</i> Pada <i>Vosviewer</i> .....                            | 15  |
| <b>Gambar 1. 7</b> Hasil <i>Density Visualization</i> Pada <i>Vosviewer</i> .....                       | 16  |
| <b>Gambar 2. 1</b> Sumber <i>Self-Efficacy</i> .....                                                    | 39  |
| <b>Gambar 2. 2</b> Ilustrasi Perkalian Bentuk Monom dan Polinom .....                                   | 47  |
| <b>Gambar 2. 3</b> Ilustrasi Pembagian Bentuk Monom dan Polinom .....                                   | 47  |
| <b>Gambar 2. 4</b> Ilustrasi Perkalian Bentuk Polinom dengan Bentuk Polinom .....                       | 48  |
| <b>Gambar 2. 5</b> Ilustrasi Rumus $(x + a)(x + b)$ .....                                               | 48  |
| <b>Gambar 2. 6</b> Ilustrasi Rumus $(x + a)^2$ dan $(x - a)^2$ .....                                    | 49  |
| <b>Gambar 2. 7</b> Ilustrasi Rumus $(x + a)(x - a)$ .....                                               | 50  |
| <b>Gambar 2. 8</b> Ilustrasi Faktorisasi Prima .....                                                    | 50  |
| <b>Gambar 2. 9</b> Ilustrasi (1) .....                                                                  | 51  |
| <b>Gambar 2. 10</b> Ilustrasi (2) .....                                                                 | 51  |
| <b>Gambar 2. 11</b> Ilustrasi Faktor-Faktor Persekutuan .....                                           | 53  |
| <b>Gambar 2. 12</b> Kerangka Berpikir .....                                                             | 59  |
| <b>Gambar 4. 1</b> Soal Tes Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Nomor 1 .....                           | 103 |
| <b>Gambar 4. 2</b> Soal Tes Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Nomor 2 .....                           | 103 |
| <b>Gambar 4. 3</b> Soal Tes Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Nomor 3 .....                           | 104 |
| <b>Gambar 4. 4</b> Soal Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Nomor 1 .....                          | 108 |

|                                                                                             |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Gambar 4. 5</b> Soal Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Nomor 2.....               | 109 |
| <b>Gambar 4. 6</b> Soal Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Nomor 3.....               | 109 |
| <b>Gambar 4. 7</b> Jawaban KR-T-T pada Soal Tes Kemampuan Berpikir Kritis Matematis.....    | 119 |
| <b>Gambar 4. 8</b> Jawaban KR-TT-T pada Soal Tes Kemampuan Berpikir Kritis Matematis.....   | 120 |
| <b>Gambar 4. 9</b> Jawaban KR-T-S pada Soal Tes Kemampuan Berpikir Kritis Matematis.....    | 122 |
| <b>Gambar 4. 10</b> Jawaban KR-TT-S pada Soal Tes Kemampuan Berpikir Kritis Matematis.....  | 123 |
| <b>Gambar 4. 11</b> Jawaban KR-TT-R pada Soal Tes Kemampuan Berpikir Kritis Matematis.....  | 124 |
| <b>Gambar 4. 12</b> Jawaban KR-TM-R pada Soal Tes Kemampuan Berpikir Kritis Matematis.....  | 125 |
| <b>Gambar 4. 13</b> Jawaban KF-TT-T pada Soal Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis..... | 137 |
| <b>Gambar 4. 14</b> Jawaban KF-TT-S pada Soal Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis..... | 138 |
| <b>Gambar 4. 15</b> Jawaban KF-TT-R pada Soal Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis..... | 139 |

## DAFTAR PUSTAKA

- Adhimah, O. K., Ekawati, R., & Fardah, D. K. (2020). Perilaku Pemecahan Masalah Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Kontekstual Ditinjau Dari Kecemasan Matematika. *MATHEdunesa*, 9(1), 145–154. <https://doi.org/10.26740/mathedunesa.v9n1.p145-154>
- Adinda, A. (2019). Critical Thinking Skills of Students From The Aspect of Strategy and Tactics In Solving Mathematics Problems. *International Journal of Insights for Mathematics Teaching*, 02(1), 47–56.
- Afandi & Sajidan. (2017). *Stimulasi Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi*. UNS Press. <https://ejournal.upi.edu/index.php/image/article/view/2320>
- Afandi, A., Wahyuni, E. S., Kristiana, T., & Putra, D. A. (2021). Profile of Critical Thinking Skills of Students in High School on Climate Change and Waste Recycling Materials. *International Journal of Pedagogy and Teacher Education*, 5(2), 96–104. <https://doi.org/10.20961/ijpte.v5i2.50826>
- Agus, I., & Purnama, A. N. (2022). Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Siswa: Studi pada Siswa SMPN Satu Atap. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 07(01), 65–74. <https://ejournal.unib.ac.id/index.php/jpmr>
- Aji, S. U., Aziz, T. A., & Hidajat, F. A. (2024). Kemampuan Berpikir Kreatif di Indonesia : Sebuah Kajian Literatur. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika Jakarta*, 6(1), 37–44. <https://doi.org/10.21009/jrpmj.v6i1.29025>
- Akuba, S. F., Purnamasari, D., & Firdaus, R. (2020). Pengaruh Kemampuan Penalaran, Efikasi Diri dan Kemampuan Memecahkan Masalah Terhadap Penguasaan Konsep Matematika. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 4(1), 44–60. <https://doi.org/10.33603/jnpm.v4i1.2827>
- Anggraeni, R. (2021). *Analisis Kesulitan Siswa SMP Dalam Memecahkan Masalah Matematika Tertutup Dan Terbuka* [Universitas Pendidikan Indonesia]. <http://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/semnasmipa/article/view/10184>
- Aprianti, M. (2023). *Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMP Ditinjau Dari Self Efficacy*. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Arikunto, S. (2006). *Dasar - Dasar Evaluasi Pendidikan (Edisi Revisi)*. Bumi Aksara.

- Askolani, & Machdalena, R. J. (2014). Pengaruh Motivasi Dan Kemampuan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pt.Inti (Persero) Bandung. *Jurnal Riset Manajemen*, 1(1), 31–44. <https://ejournal.upi.edu/index.php/image/article/view/2320>
- Aston, K. J. (2023). “Why is this hard , to have critical thinking ?” Exploring the factors affecting critical thinking with international higher education students. *SAGE Publications*. <https://doi.org/10.1177/14697874231168341>
- Astuti, S. N., Priatna, N., & Juandi, D. (2022). Profil Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SMP Dalam Menyelesaikan Permasalahan Matematika Ditinjau dari Self-Efficacy. *Journal on Mathematics Education Research*, 3(1), 43–56.
- Aziz, A., Puspita, W., & Inayah, S. (2023). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMP Ditinjau dari Self Efficacy Pada Materi Perbandingan. *Intellectual Mathematics Education (IME)*, 1(2), 79–93. <https://doi.org/10.59108/ime.v1i2.50>
- Bahasa, B. P. dan P. (2024). Kreatif. *Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) Daring*. <https://kbbi.web.id/kreatif>
- Bandura, A. (1977). Self-Efficacy: Toward a Unifying Theory of Behavioral Change. *Psychological Review*, 84(2), 191–215.
- Bandura, A. (1997). *Self-Efficacy In Changing Societies*. Cambridge University Press.
- Bara, A. K. B. (2012). Membangun Kreativitas Pustakawan Di Perpustakaan. *Jurnal Iqra'*, 06(02), 40–51. [http://repository.uinsu.ac.id/768/1/vol.06no.02\(6\).pdf](http://repository.uinsu.ac.id/768/1/vol.06no.02(6).pdf)
- Bloom, B. S. (1956). Taxonomy Of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals. In *A commitee of College and University Examiners*. [https://doi.org/10.1300/J104v03n01\\_03](https://doi.org/10.1300/J104v03n01_03)
- Blum, W., & Niss, M. (1991). Applied Mathematical Problem Solving, Modelling, Applications, and Links To Other Subjects - States, Trends and Isssues in Mathematics Instruction. *Educational Studies in Mathematics*, 22, 37–68. <https://builtsurvey.utm.my/>
- Brookhart, S. M. (2010). How To Assess Higher Order Thinking Skills In Your Classroom. In *ASCD*. Alexandria. <https://doi.org/10.1177/002205741808801819>
- Budiwiguna, B. S., Winarti, E. R., & Harnantyawati, R. (2022). Analisis

- Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik SMP Negeri 19 Semarang Kelas VIII Ditinjau dari Self-Regulation. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 311–319.  
<https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/article/view/54193%0Ahttps://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/article/download/54193/21029>
- Cahyono, H. (2021). Proses Berpikir Siswa SMP Dalam Menyelesaikan Soal Pemfaktoran. *Jurnal Jendela Pendidikan*, 1(1), 13–19.  
<https://doi.org/10.57008/jjp.v1i1.2>
- Cai, J., Mok, I. A. C., Reddy, V., & Stacey, K. (2016). *International Comparative Studies in Mathematics: Lessons for Improving Students' Learning*.  
[https://doi.org/10.1007/978-3-319-42414-9\\_1](https://doi.org/10.1007/978-3-319-42414-9_1)
- Claudia, C., Sorana-Alexandra, C., & Anisoara, P. (2018). Self-Efficacy, Academic Persistence, Performance Related To Career Decision Difficulties Of First-Year Students. *The European Proceedings of Social Behavioural Sciences*, 508–515.
- Coffman, D. M. (2013). *Thinking about Thinking: An Exploration of Preservice Teachers' Views about Higher Order Thinking Skills*. University of Kansas.
- Creswell, J. W. (2009). Qualitative Inquiry & Research Design: Choosing Among Five Approaches. In *SAGE Publications* (3rd ed.). Vicky Knight.
- Damanik, B. E. (2018). Pengaruh Kemampuan Intelektual Dan Motivasi Kerja Terhadap Kinerja Guru. *Idaarah: Jurnal Manajemen Pendidikan*, 2(2), 143–154. <https://doi.org/10.24252/idaarah.v2i2.6356>
- Darwanto. (2019). Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis (Pengertian dan Indikatornya). *Jurnal Ekspone*, 9(2), 20–26.  
[http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484\\_SISTEM\\_PEMBETUNGAN\\_TERPUSAT\\_STRATEGI\\_MELESTARI](http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_SISTEM_PEMBETUNGAN_TERPUSAT_STRATEGI_MELESTARI)
- Davidson, J. E., & Stenrberg, R. J. (2003). *The Psychology of Problem Solving*. Cambridge University Press.
- Dwyer, C. P., Campbell, D., & Seery, N. (2025). An Evaluation of the Relationship Between Critical Thinking and Creative Thinking: Complementary Metacognitive Processes or Strange Bedfellows? *Journal of Intelligence*, 13(23), 1–18. <https://doi.org/10.3390/jintelligence13020023>
- Ennis, R. (1991). Critical Thinking: A Streamlined Conception. In *Palgrave Handbook of Critical Thinking in Higher Education* (pp. 22–43). Palgrave

Macmillan.

Ennis, R. H. (1985). A Logical Basis for Measuring Critical Thinking Skills. In *EDUCATIONAL LEADERSHIP*. Association for Supervision and Curriculum Development.  
<https://pdfs.semanticscholar.org/80a7/c7d4a98987590751df4b1bd9adf747fd7aaa.pdf>

Ennis, R. H. (1993). Critical Thinking Assessment. *Theory Into Practice*, 32(3), 179–186. <https://doi.org/10.1080/00405849309543594>

Facione, D. P. A. (1990). Critical Thinking : A Statement of Expert Consensus for Purposes of Educational Assessment and Instruction. In *The Complete American Philosophical Association Delphi Research Report*.  
[http://www.insightassessment.com/pdf\\_files/DEXadobe.PDF](http://www.insightassessment.com/pdf_files/DEXadobe.PDF)

Facione, P. A. (2016). Critical Thinking : What It Is and Why It Counts. In *Measured Reasons LLC & Insight assessment*.  
<https://www.insightassessment.com/CT-Resources/Teaching-For-and-About-Critical-Thinking/Critical-Thinking-What-It-Is-and-Why-It-Counts/Critical-Thinking-What-It-Is-and-Why-It-Counts-PDF>

Fadillah Lusita, S., & Hasanah, N. (2023). Pendidikan Matematika: Urgensi Kemampuan Berpikir Kritis Dan Karakter Mandiri. *DIKMAT: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 1–4. <https://jurnal.habi.ac.id/index.php/Dikmat>

Faiz, A., Putra, N. P., & Nugraha, F. (2022). Memahami Makna Tes, Pengukuran (Measurement), Penilaian (Assessment), Dan Evaluasi (Evaluation) Dalam Pendidikan. *Jurnal Education and Development*, 10(3), 492–495.  
<https://journal.ipts.ac.id/index.php/ED/article/view/3861>

Febrianti, F. M. S., Kadarisma, G., & Hendriana, H. (2018). Analisis Hubungan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Dan Self Efficacy Siswa SMK. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 1(4), 793–798.  
<https://doi.org/10.22460/jpmi.v1i4.p793-798>

Fitria, Y., Hasanah, F. N., & Gistituati, N. (2018). Critical Thinking Skills of Prospective Elementary School Teachers in Integrated Science-Mathematics Lectures. *Journal of Education and Learning (EduLearn)*, 12(4), 597–603.  
<https://doi.org/10.11591/edulearn.v12i4.9633>

Gabora, L. (2017). Honing Theory : A Complex Systems Framework for Creativity. *Nonlinear Dynamics, Psychology, and Life Sciences*, 21(1), 35–88.

Gan, Z., Liu, F., & Nang, H. (2023). The Role of Self-Efficacy, Task Value, and Intrinsic and Extrinsic Motivations in Students' Feedback Engagement in

Hanifa Dina Aulia Dewi Umbara, 2025

**KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS DITINJAU DARI TINGKAT SELF-EFFICACY: STUDI FENOMENOLOGI SISWA SMP PADA MATERI PENJABARAN DAN PEMFAKTORAN BENTUK ALJABAR**

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

English Learning. *Behavioral Sciences*, 13(5).  
<https://doi.org/10.3390/bs13050428>

Gani, N. A., Utama, R., Jaharuddin, & Priharta, A. (2020). *Perilaku Organisasi*. Penerbit Mirqat.

Glaser, R. (1984). Education and Thinking: The role of knowledge. *American Psychologist*, 39(2), 93–104. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.39.2.93>

Gomez, D. L. J., Maestre, A. J. A., Trujillo, A. E. P., Fuentes, C. A. P., Ortiz, D. H. B., & Alarcon, R. K. S. (2025). Determining Factors for the Development of Critical Thinking in Higher Education. *Journal of Intelligence*, 13(59), 1–22. <https://doi.org/10.3390/jintelligence13060059>

Gradini, E. (2019). Menilik Konsep Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi (Higher Order Thinking Skills) Dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Numeracy*, 6(2), 189–203.

Hafshah, H. N. S. (2017). *Hubungan Self-Efficacy Akademik Dengan Kecemasan Menghadapi Ujian*. Universitas Pendidikan Indonesia.

Hamid, A., Saputro, S., Ashadi, & Masykuri, M. (2021). Analysis of critical-creative thinking styles and their implications on self efficacy teacher pree service. *Journal of Physics: Conference Series*, 1760(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1760/1/012033>

Herdiman, I., Nurismadanti, I. F., Rengganis, P., & Maryani, N. (2018). Kemampuan Berpikir Kritis Matematik Siswa SMP Pada Materi Lingkaran. *PRISMA*, 7(1), 1–10. <https://doi.org/10.35194/jp.v7i1.213>

Hernawati, T. (2019). *Analisis Pemecahan Masalah Matematika Siswa Yang Mengalami Kecemasan Matematika*. Universitas Islam Negeri Mataram.

Hidayat, R. A., & Noer, S. H. (2021a). Analisis kemampuan berpikir kritis matematis ditinjau dari self efficacy siswa dalam pembelajaran daring. *Media Pendidikan Matematika*, 9(2), 1. <https://doi.org/10.33394/mpm.v9i2.4224>

Hidayat, R. A., & Noer, S. H. (2021b). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Ditinjau dari Self Efficacy Siswa Dalam Pembelajaran Daring. *Media Pendidikan Matematika*, 9(2), 1–15. <https://doi.org/10.33394/mpm.v9i2.4224>

Huda, U. (2014). *Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis dan Habit of Thingking Interdependenti (HTI) Siswa Melalui Pendekatan Open-ended Dengan Setting Kooperatif*. Universitas Pendidikan Indonesia.

Hanifa Dina Aulia Dewi Umbara, 2025

**KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS DITINJAU DARI TINGKAT SELF-EFFICACY: STUDI FENOMENOLOGI SISWA SMP PADA MATERI PENJABARAN DAN PEMFAKTORAN BENTUK ALJABAR**

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](https://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](https://perpustakaan.upi.edu)

- Iftinah, N. (2024). *Pengaruh Self Efficacy Terhadap Kemandirian Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar Kelas V Di Sawangan*. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Insorio, A. O., & Librada, A. R. P. (2021). Enhancing Mathematical Critical Thinking and Problem-Solving Skills through Emergenetics® as a Grouping Mechanism. *Contemporary Mathematics and Science Education*, 2(1), ep21002. <https://doi.org/10.30935/conmaths/9289>
- Isfayani, E. (2023). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Materi Bentuk Aljabar Pada Siswa SMP Kelas VII. *Jurnal Pendidikan Matematika Malikussaleh*, 3(1), 79–90.
- Jumriani, Salam, M., & Awaluddin. (2021). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Ditinjau dari Self-Efficacy Pada Siswa Kelas VIIb MTS Al Hidayatosa. *Jurnal Pembelajaran Berpikir Matematika*, 6(2), 230–245. <https://doi.org/10.33772/jpbm.v6i2.21833>
- Kantowski, M. G. (1977). Processes Involved in Mathematical Problem Solving. *Journal for Research in Mathematics Education*, 8(3), 163–180. <https://doi.org/10.5951/jresmetheduc.8.3.0163>
- Kemendikdasmen. (2025). Naskah Akademik Pembelajaran Mendalam Menuju Pendidikan Bermutu Untuk Semua. In *Pusat Kurikulum dan Pembelajaran Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah Republik Indonesia*. Pusat Kurikulum dan Pembelajaran Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah Republik Indonesia.
- Krulik, S, & Rudnick, J. A. (1999). *Innovative tasks to improve critical and creative thinking skills* (Lee V. Sti). The National Council of teachers of Mathematics, Inc.
- Krulik, Stephen, & Rudnick, J. A. (1995). *The New Sourcebook for Teaching Reasoning and Problem Solving in Elementary Schools*. Allyn and Bacon.
- Landa, J., Berciano, A., & Marbán, J. M. (2025). Moderating Effect of Perceived Self-Efficacy on University Students' Self-Regulation in Mathematics Problem Solving. *International Journal of Science and Mathematics Education*. <https://doi.org/10.1007/s10763-025-10597-0>
- Lau, J. Y. F. (2011). An Introduction to Critical Thinking and Creativity: Think More, Think Better. In *John Wiley & Sons*. <https://doi.org/10.1002/9781118033449>
- Levinta, A., Gunowibowo, P., & Sutiarso, S. (2024). Pengaruh Self-Efficacy



- Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Dalam Pembelajaran Saintifik. *Indiktika: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika*, 6(2), 232–244.
- Lizarte Simón, E. J., Gijón Puerta, J., Galván Malagón, M. C., & Khaled Gijón, M. (2024). Influence of Self-Efficacy, Anxiety and Psychological Well-Being on Academic Engagement During University Education. *Education Sciences*, 14(1367). <https://doi.org/10.3390/educsci14121367>
- Lu, Q., & Rameli, M. R. M. (2023). How Academic Self-Efficacy Influences Online Learning Engagement: The Mediating Role of Boredom. *International Journal of Interactive Mobile Technologies (IJIM)*, 17(24), 115–135. <https://doi.org/10.3991/IJIM.V17I24.44759>
- Lubis, S., Ziliwu, T. K., Rusli, N. B., & Dewi, R. S. (2024). Peran Teori Kognitif Dalam Pengembangan Kreativitas Berpikir Kritis. *Jurnal Kreativitas Pendidikan Modern*, 6(3), 378–387. <https://journal.uinmataram.ac.id/index.php/altazkiah/article/view/1194>
- Luritawaty, I. P. (2024). *Pencapaian dan Peningkatan Berpikir Kritis dan Kreatif Matematis Mahasiswa Melalui Inquiry-Based Online Learning Dengan Strategi Metakognitif*. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Manurung, A. S., Fahrurrozi, F., Utomo, E., & Gumelar, G. (2023). Implementasi Berpikir Kritis dalam Upaya Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kreatif Mahasiswa. *Jurnal Papeda: Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar*, 5(2), 120–132. <https://doi.org/10.36232/jurnalpendidikandasar.v5i2.3965>
- Marlina, W. O. S., Jafar, & Sudia, M. (2020). Studi Eksplorasi Pemecahan Masalah Matematis Siswa Berdasarkan Kecemasan Matematika Pada Kelas VII SMP Negeri 14 Kendari. *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika*, 8(3), 379–392.
- Marni, & Pasaribu, L. H. (2021). Peningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif dan Kemandirian Siswa Melalui Pembelajaran Matematika Realistik. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 05(02), 1902–1910. <https://j-cup.org/index.php/cendekia/article/view/621>
- Marzuki. (2021). *Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Matematis*. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Miles, M.B., Huberman, A. M. (1994). Qualitative Data Analysis (Second Edition). In *Qualitative Data Analysis*. Sage Publications, Inc.
- Monteleone, C., & Miller, J. (2023). Evidence of Young Students ' Critical Mathematical Thinking. *Mathematics Education Research Group of Australasia*, 363–370.

<https://eric.ed.gov/?id=ED631559><https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED631559.pdf>

- Mulyanti, Y. (2016). Kemampuan dan Disposisi Berpikir Kreatif Matematik Siswa Melalui Means Ends Analysis (MEA). *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Sains Dan Teknologi*, 10(2), 61–68. <https://jurnal.ummi.ac.id/index.php/ummi/article/view/316/170>
- Munandar, U. (2009). *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*. Rineka Cipta.
- Munira, S. (2020). *Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Kelas IV Min 25 Aceh Besar*. Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam.
- Mustaqimah, N., & Usman, N. F. (2023). Analisis Keterampilan Berpikir Kreatif Mahasiswa Dalam Mengembangkan Media Pembelajaran Biologis Berbasis Proyek. *Jurnal Normalita*, 11(3), 516–523.
- Muti'ah, U., Waluya, S. B., & Mulyono. (2019). Membangun Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis dengan Model Pembelajaran Creative Problem Solving (CPS) dengan Strategi Scaffolding. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana UNNES*, 889–893. <https://proceeding.unnes.ac.id/index.php/snpasca/article/view/389>
- Muti'ah, U., Waluya, S. B., & Mulyono, M. (2022). Creative Thinking Skills based on Self-efficacy in Creative Problem Solving Learning with Scaffolding. *IJECA: International Journal of Education and Curriculum Application*, 5(2), 169–180. <https://doi.org/10.31764/ijeca.v5i2.10100>
- Mutiarawati, I. S., Dwijanto, & Dewi, N. R. (2022). Analysis of Mathematical Creative Thinking in Terms of SelfEfficacy in Creative Problem Solving Learning Models with an Openended Approach and Mind Mapping Assisted by Google Classroom. *International Journal of Education and Research*, 10(8), 103–110.
- Muztika, H. (2021). *Analisis Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif Matematis Siswa Berkemampuan Matematika Tinggi di Sekolah Menengah Pertama (Studi Kualitatif di Masa Pandemi)*. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Nasir, A., Nurjana, Shah, K., Sirodj, R. A., & Afgani, M. W. (2023). Pendekatan Fenomenologi Dalam Penelitian Kualitatif. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 3(5), 4445–4451. <https://j-innovative.org/index.php/Innovative%0APendekatan>
- NCTM. (2000). *Principles and Standart for School Mathematics*. The National Council of teachers of Mathematics, Inc.

Hanifa Dina Aulia Dewi Umbara, 2025

**KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS DITINJAU DARI TINGKAT SELF-EFFICACY: STUDI FENOMENOLOGI SISWA SMP PADA MATERI PENJABARAN DAN PEMFAKTORAN BENTUK ALJABAR**

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

- Niarianto, M. N. (2023). *Analisis Pentingnya Berpikir Kritis Dalam Pembelajaran Matematika*. 1–9.
- Novianti, W. (2020). Urgensi Berpikir Kritis Pada Remaja Di Era 4.0. *Journal of Education and Counseling (JECO)*, 1(1), 38–52. <https://doi.org/10.32627/jeco.v1i1.519>
- Noviyanti, N., Saputro, M., & Dharma, Y. (2024). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Ditinjau dari Self-efficacy dalam materi lingkaran pada siswa SMP. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 09(04), 906–917.
- Nurhanifah, N. (2022). *Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Kelas VIII SMP Pada Materi Geometri*. 01(02), 161–172.
- Nuryanti, A., Wahyudin, & Fatimah, A. T. (2023). Indikator Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SMA Pada Artikel Jurnal Nasional. *Prosiding Galuh Mathematics National Conference (GAMMA NC)*, 117–125.
- Octadianti, L., Hidajat, F. A., Meiliasari, & Hakim, L. El. (2023). Studi Literatur: Creative Problem Solving Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif dan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika Jakarta*, 5(2), 29–44. <https://doi.org/10.21009/jrpmj.v5i2.23084>
- OECD. (2023). PISA 2022 Results (Volume I): The State of Learning and Equity in Education. In *PISA, OECD Publishing: Vol. I*. <https://doi.org/10.1787/53f23881-en>
- Pajares, F., & Miller, D. M. (1995). Mathematics Self-Efficacy and Mathematics Performances: The Need for Specificity of Assessment. *Journal of Counseling Psychology*, 42(2), 190–198. <http://proxy-remote.galib.uga.edu/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=hpi&AN=HaPI-74648&site=eds-live>
- Pertiwi, M. (2023). *Kemampuan Berpikir Matematis Siswa Kelas IX SMP Ditinjau dari Self-Efficacy dan Kecemasan Matematis*. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Polya, G. (1957). *How To Solve It: A New Aspect of Mathematical Method* (2nd ed.). Princeton University Press.
- Prajono, R., Gunarti, D. Y., & Anggo, M. (2022). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Peserta Didik SMP Ditinjau dari Self Efficacy. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(1), 143–154.
- Pratama, A. Y. (2023). Pengaruh Self Efficacy Dan Motivasi Belajar Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa. *Jurnal Riset Pendidikan*

*Matematika Jakarta*, 5(1), 1–9. <https://doi.org/10.21009/jrpmj.v5i1.23021>

Qurohman, M. T., Wijayanto, Z., & Suwanto, S. (2025). Investigating Critical Thinking Indicators in the Context of Algebra Problem Solving: A Study in Indonesia. *UTAMAX: Journal of Ultimate Research and Trends in Education*, 7(2), 99–110. <https://doi.org/10.31849/utamax.v7i2.27130>

Rachmantika, A. R., & Wardono. (2019). Peran Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran Matematika Dengan Pemecahan Masalah. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika 2*, 439–443.

Rahayu, B. N. A., & Dewi, N. R. (2022). Kajian Teori: kemampuan Berpikir Kritis Matematis Ditinjau dari Rasa Ingin Tahu pada Model Pembelajaran Preprospec Berbantu TIK. *Prisma, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 297–303. file:///C:/Users/ASUS/Downloads/54190-Article Text-154757-1-10-20220205.pdf

Rahayu, R., Rosita, R., Rahayuningsih, Y. S., Hernawan, A. H., & Prihantini. (2022). Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar di Sekolah Penggerak. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 6313–6319. <https://doi.org/10.31004/jpion.v1i1.1>

Rakhmawati, D., Husna, A., & Gusmania, Y. (2022). Analisis kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas VIII SMP BP Tahfidz At-Taubah Batam Tahun Pelajaran 2020/2021. *Pythagoras: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(2), 213–224. <https://doi.org/10.33373/pythagoras.v11i2.4500>

Ramdhani, M. R., Usodo, B., & Subanti, S. (2017). Student ' s Mathematical Understanding Ability Based On Self-Efficacy. *International Conference on Science and Applied Science*, 909(012065). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/909/1/012065>

Rapa, L. G., Hamid, S., & Rahim, A. (2023). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SMP Kelas VIII Pada Materi Segiempat dan Segitiga Di SMPN 004 Satap Tabang. *Embrio Pendidikan*, 8(1), 284–297.

Risdianah, E., & Fatmahanik, U. (2024). Kemampuan Berfikir Kritis Dalam Pembelajaran Matematika Ditinjau dari Self Efficacy. *IMEJ: Indonesian Mathematics Education Journal*, 1(1), 97–114. <https://doi.org/10.21154/imej.v1i01.12>

Roviati, E., & Widodo, A. (2019). Kontribusi Argumentasi Ilmiah dalam Pengembangan Keterampilan Berpikir Kritis. *Titian Ilmu: Jurnal Ilmiah Multi Sciences*, 11(2), 56–66. <https://doi.org/10.30599/jti.v11i2.454>

Rustika, I. M. (2016). Efikasi Diri: Tinjauan Teori Albert Bandura. *Buletin Psikologi*, 20(1–2), 18–25. <https://doi.org/10.22146/bpsi.11945>

Hanifa Dina Aulia Dewi Umbara, 2025

**KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS DITINJAU DARI TINGKAT SELF-EFFICACY: STUDI FENOMENOLOGI SISWA SMP PADA MATERI PENJABARAN DAN PEMFAKTORAN BENTUK ALJABAR**

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

- Safi'i, A. (2019). Creative Learning: Strategi Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat. In *Akademia Pustaka*. Akademia Pustaka. <https://doi.org/10.1080/00131725809339482>
- Saks, K. (2024). The Effect of Self-Efficacy and Self-Set Grade Goals on Academic Outcomes. *Frontiers in Psychology*, 15(1324007), 1–11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1324007>
- Saleh, S. (2017). Analisis Data Kualitatif. In H. Upu (Ed.), *Pustaka Ramadhan, Bandung*. <https://core.ac.uk/download/pdf/228075212.pdf>
- Santoso, H. R. W., Ratu, N., & Yuniarta, T. N. H. (2014). Deskripsi Tingkat Kemampuan Berpikir Kreatif (TKBK) Pada Materi Segiempat Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Pabelan Kabupaten Semarang. *Satya Widya*, 30(2), 82–95. <https://doi.org/10.24246/j.sw.2014.v30.i2.p82-95>
- Santrock, J. W. (2010). Psikologi Pendidikan (Edisi ke-2). In *Jakarta: Kencana Prenada Media Group*. Kencana Prenada Media Group.
- Saputra, H. (2020). Kemampuan Berfikir Kritis Matematis. *Perpustakaan IAI Agus Salim*, 1–7. <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/TJ76P>
- Sari, K. A., Widiastuti, D., & Puspitasari, L. M. (2024). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Magelang Pada Materi Aljabar. *Prosiding Seminar Nasional Akademik (Senadika)*, 1(1), 111–118.
- Sarid, M., & Lipka, O. (2023). The Relationship Between Academic Self-Efficacy and Class Engagement of Self-Reported LD and ADHD in Israeli Undergraduate Students During COVID-19. *European Journal of Psychology of Education*. <https://doi.org/10.1007/s10212-023-00677-6>
- Schunk, D. H., & DiBenedetto, M. K. (2020). Self-efficacy and Human Motivation. *Advances in Motivation Science*, 1–27. <https://doi.org/10.1016/bs.adms.2020.10.001>
- Scriven, M., & Paul, R. (1987). Defining Critical Thinking. In *Foundation for Critical Thinking*. <https://doi.org/10.5840/inquiryctnews20112616>
- Shadiq, F. (2004). Pemecahan Masalah, Penalaran dan Komunikasi. In *Widyaiswara PPPG Matematika Yogyakarta*. Widyaiswara PPPG Matematika Yogyakarta.
- Sholihah, F., Suyitno, H., & Dwijanto. (2020). Creative Mathematical Thinking Ability in Creative Problem Solving Model Viewed from Gender. *Journal of Primary Education*, 9(1), 58–65.

- Silver, E. A. (1997). Kreativität fördern durch einen unterricht, der reich ist an situationen des mathematischen problemlösens und aufgabenerfindens. *ZDM - International Journal on Mathematics Education*, 29(3), 75–80. <https://doi.org/10.1007/s11858-997-0003-x>
- Simangunsong, V. H., Perangin-angin, R. B., Gultom, D. I., & Naibaho, D. T. (2021). Hubungan Filsafat Pendidikan Dan Filsafat Matematika Dengan Pendidikan. *SEPREN: Journal of Mathematics Education and Applied*, 2(2), 14–25. <https://doi.org/10.36655/sepren.v2i2.513>
- Siyoto, S., & Sodik, A. (2015). *Dasar Metodologi Penelitian*. Literasi Media.
- Solso, R. L., Maclin, O. H., Maclin, M. K., & Rahardanto, M. (2007). *Psikologi Kognitif*. Erlangga.
- Suciawati, V. (2019). Pengaruh Self Efficacy Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik Siswa. *Jurnal Didactical Mathematics*, 2(1), 17–22.
- Sugiarti, L., & Retnawati, H. (2019). Analysis of Student Difficulties On Algebra Problem Solving In Junior High School. *Journal of Physics: Conference Series*, 1320(012103), 1--8. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1320/1/012103>
- Sugiyono. (2015). Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. In *CV. Alfabeta*.
- Sukma, Y., & Priatna, N. (2021). Pengaruh Self-Efficacy terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika. *Jurnal Ilmiah Soulmath: Jurnal Edukasi Pendidikan Matematika*, 9(1), 75–88. <https://doi.org/10.25139/smj.v9i1.3461>
- Sulisawati, D. N., & Panglipur, I. R. (2022). Analisis Kesulitan Siswa Pada Penyelesaian Masalah Pemfaktoran Aljabar di Kelas VIII. *Jurnal Axioma: Jurnal Matematika Dan Pembelajaran*, 7(1), 53–61. <https://doi.org/10.56013/axi.v7i1.1212>
- Sumarmo, U., Hidayat, W., Zukarnaen, R., Hamidah, & Sariningsih, R. (2012a). Kemampuan dan Disposisi Berpikir Logis, Kritis, dan Kreatif Matematik. *Jurnal Pengajaran MIPA*, 17(1), 17–33.
- Sumarmo, U., Hidayat, W., Zukarnaen, R., Hamidah, & Sariningsih, R. (2012b). Kemampuan Dan Disposisi Berpikir Logis, Kritis, Dan Kreatif Matematik (Eksperimen Terhadap Siswa SMA Menggunakan Pembelajaran Berbasis Masalah dan Strategi Think-Talk-Write). *Jurnal Pengajaran MIPA*, 17(1), 17–33. <https://ejournal.upi.edu/index.php/jpmipa/article/view/36048>

- Sumarni. (2019). Kognisi Dan Kreativitas Sebagai Aktualisasi Human Self Di Era Generasi Z. *Al-Tazkiah: Jurnal Bimbingan Dan Konseling Islam*, 8(2), 155–168. <https://journal.uinmataram.ac.id/index.php/altazkiah/article/view/1194>
- Susanto, Ardi, M., Arfandi, A., Lopa, A. T., & Rahman, M. H. (2023). Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Siswa dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya pada Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 5 Makassar. *Seminar Nasional Hasil Penelitian 2023 “Penguatan Riset, Inovasi, Kreativitas Peneliti Di Era 5.0” Universitas Negeri Makasar*, 1042–1051.
- Susilawati, S., Pujiastuti, H., & Sukirwan, S. (2020). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Ditinjau Dari Self-Concept Matematis Siswa. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 512–525. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v4i2.244>
- Syaodih, E., Widaningsih, S., Suherman, F., & Budiman, A. (2022). Penyuluhan Terhadap Guru Dalam Mengimplementasikan Konsep Belajar Berbasis Hots. *Abdimas Siliwangi*, 5(2), 290–302.
- Tampubolon, C. (2018). Efektifitas Penggunaan Model Pembelajaran Treffinger Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa di Kelas X SMA Negeri 2 Siabu. *Jurnal MathEdu (Mathematic Education Journal)*, 1(2), 91–100.
- Tandiseru, S. R. (2015). The Effectiveness of Local Culture-Based Mathematical Heuristic-KR Learning towards Enhancing Student’s Creative Thinking Skill. *Journal of Education and Practice*, 6(12), 74–82. <https://www.iiste.org/Journals/index.php/JEP/article/view/21884/22200>
- Tanthawi, M. A., & Fathiyah, K. N. (2026). Self-Efficacy as a Mediator Between Academic Social Support on Student Engagement in Public High School Students in East Lombok District Muhammad. *G-COUNS: Jurnal Bimbingan Dan Konseling*, 10(01), 1–13. <https://doi.org/10.31316/g-couns.v10i01.7841>
- Thamsir, T., Silalahi, D. W., & Soesanto, R. H. (2019). Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Soal Non-Rutin Pada Materi Persamaan Dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel Dengan Penerapan Metode Peer Tutoring [Efforts in Improving Mathematical Problem-Solving Skills of Non-Routine Problems of One-Vari. *JOHME: Journal of Holistic Mathematics Education*, 3(1), 96–107. <https://doi.org/10.19166/johme.v3i1.927>
- The Education Hub. (2018). *6 Strategies for Promoting Student Self-Efficacy in Your Teaching*. 1–3. <https://theeducationhub.org.nz/wp-content/uploads/2018/03/6-strategies-for-promoting-student-self-efficacy.pdf>
- Torrance, E. P. (1969). Creativity. What research says to the teacher. Washington. In *DC: National Education Association* (Vol. 28). National Education

Association.

- Umbara, H. D. A. D., Jupri, A., & Dahlan, J. A. (2025). Mathematical Critical Thinking Ability of Grade IX Students in Solving Ill-Structured Problems. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 15(1), 185–194.
- Usher, E. L., & Pajares, F. (2008). Sources of Self-Efficacy in school: Critical review of the literature and future directions. *Review of Educational Research*, 78(4), 751–796. <https://doi.org/10.3102/0034654308321456>
- Usman, M. R. (2020). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Dalam Menyelesaikan Soal Persamaan Linear Satu Variabel Ditinjau dari Kemampuan Awal Siswa Kelas VII SMP Negeri 6 Makassar. *SIGMA: Suara Intelektual Gaya Matematika*, 12(1), 110–118.
- Utami, H. B., Salsabila, E., & Wiraningsih, E. D. (2022). Pentingnya Kemampuan Berpikir Kritis dalam Dunia Pendidikan Matematika. *J-PiMat : Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 529–538. <https://doi.org/10.31932/j-pimat.v4i2.2025>
- Wahyudi, A., Ariyani, Y. D., Rochaendi, E., & Apriyanti, A.-N. (2021). Posisi Keterampilan Berpikir Kritis dan Keterampilan Berpikir Kreatif Dalam Pendidikan Sains. *Jurnal Zarah*, 9(1), 8–14.
- Wechsler, D. (1944). *The Measurement Of Adult Intelligence*. The Williams & Wilkins Company.
- Widiastuti, F., & Rahmah, S. (2023). Matematika dan Berpikir Kritis di Era Global. *Gunung Djati Conference Series*, 32, 52–60. <https://conferences.uinsgd.ac.id/index.php/gdcs/article/view/1993/1420>
- Wilson, V. (2000). *Education Forum on Teaching Thinking Skills*. Edinburgh:Scottish. <https://www.scie-socialcareonline.org.uk/education-forum-on-teaching-thinking-skills-report/r/a11G000000180hIIAQ>
- Wulansari, Suganda, A. I., & Fitriana, A. Y. (2019). Hubungan Self-Efficacy Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik Siswa SMP Pada Materi Bangun Datar Segitiga dan Segiempat. *Journal On Education*, 1(3), 422–428.
- Yee, F. P. (2002). The Role of Problems to Enhance Pedagogical Practices in the Singapore Mathematics Classroom. *The Mathematics Educator*, 6(2), 15–31.
- Yustitia, V., Kusmaharti, D., Wardani, I. S., Sarahma Murti, V., Mukti, A. K., & Ekowati, D. P. (2024). Students' Critical Thinking in Solving Numeracy Problems: A Case Study of Students with High Self-Efficacy. *ESIC: Evolutionary Studies in Imaginative Culture*, 8(2), 1111–1125.

Hanifa Dina Aulia Dewi Umbara, 2025

**KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS DITINJAU DARI TINGKAT SELF-EFFICACY: STUDI FENOMENOLOGI SISWA SMP PADA MATERI PENJABARAN DAN PEMFAKTORAN BENTUK ALJABAR**

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



<https://doi.org/10.70082/esiculture.vi.1173>

- Zhang, D., & Wang, C. (2020). The Relationship Between Mathematics Interest and Mathematics Achievement: Mediating Roles of Self-Efficacy and Mathematics Anxiety. *International Journal of Educational Research*, 104(101648), 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2020.101648>
- Zimmerman, B. J. (2000). Self-Efficacy: An Essential Motive to Learn. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 82–91. <https://doi.org/10.1006/ceps.1999.1016>