

## Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMP Ditinjau dari *Self Efficacy* Pada Materi Perbandingan

Aliyah Aziz<sup>1</sup>, Wulan Puspita<sup>2</sup>, Sarah Inayah<sup>3,\*</sup>

<sup>1,2,3</sup> Universitas Suryakencana, Cianjur, Indonesia

\*Email Corresponding Author: [inayahsarah@unsur.ac.id](mailto:inayahsarah@unsur.ac.id)

---

### Informasi Artikel

Submitted: 27-11-2023

Revised: 29-11-2023

Accepted: 29-11-2023

Published: 30-11-2023

---

### Kata Kunci:

analisis, berpikir kritis, *self efficacy*, perbandingan.

### Abstrak

Untuk berbagai tingkatan *self efficacy*, kemampuan berpikir kritis matematis merupakan kemampuan yang wajib dimiliki oleh peserta didik di abad 21. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik kelas VIII ditinjau dari *self efficacy* menggunakan materi perbandingan senilai dan berbalik nilai. Jenis penelitian ini adalah eksploratif dengan pendekatan deskriptif kualitatif. Subjek dalam penelitian ini adalah 27 orang peserta didik yang berasal dari kelas VIII-A SMPN 1 Cipanas. Dengan fokus utama 3 orang yaitu subjek *self efficacy* tinggi, sedang, dan rendah. Instrumen dalam penelitian ini menggunakan angket *self efficacy*, tes Kemampuan Berpikir Kritis Matematis (KBKM) serta wawancara. Pemeriksaan keabsahan data menggunakan triangulasi waktu. Berdasarkan hasil penelitian ini disimpulkan bahwa: (1) Peserta didik dengan *self efficacy* tinggi memiliki KBKM yang sangat baik; (2) Peserta didik dengan *self efficacy* sedang memiliki KBKM yang sedang; dan (3) Peserta didik dengan *self efficacy* rendah memiliki KBKM yang kurang baik. Dari hasil ini, guru disarankan memperhatikan aspek *self efficacy* peserta didik dalam upaya melatih kemampuan berpikir kritis matematis.

### Abstract

*For various levels of self-efficacy, mathematical critical thinking skills are abilities that must be possessed by students in the 21st century. This study aims to analyze the mathematical critical thinking abilities of Grade VIII students in terms of self-efficacy using value comparisons and value comparisons. This type of research is explorative with a qualitative descriptive approach. The subjects in this study were 27 students from class VIII-A of SMPN 1 Cipanas. With the main focus on 3 people, namely high, medium, and low self-efficacy subjects. The instruments in this study used self-efficacy questionnaires, Mathematical Critical Thinking (KBKM) tests, and interviews. Checking the validity of the data using time triangulation. Based on the results of this study it was concluded that: (1) Students with high self-efficacy have very good KBKM; (2) Students with moderate self-efficacy have moderate KBKM; and (3) Students with low self-efficacy have poor KBKM. From these results, teachers are advised to pay attention to aspects of students' self-efficacy in an effort to train mathematical critical thinking skills.*

---

## **PENDAHULUAN**

Saat ini dunia tengah menghadapi perkembangan yang cukup pesat di bidang Pendidikan, salah satunya adalah Indonesia yang saat ini sedang mengalami pemerataan perkembangan kurikulum merdeka belajar. Pendidikan memegang peranan penting dalam membentuk generasi-generasi bangsa yang mampu mengimbangi laju perkembangan ilmu pengetahuan (Rianti et al. 2023). Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 mengenai Sistem Pendidikan Nasional Pasal 1, mengungkapkan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan berkala untuk mewujudkan suasana belajar serta proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kecerdasan, akhlak mulia, dan keterampilan yang diperlukan dirinya, warga, bangsa serta negara.

Salah satu pendidikan yang tidak luput dari upaya pemugaran pemerintah adalah pendidikan di sekolah, salah satu yang menjadi sorotan saat ini adalah di bidang matematika. Matematika merupakan ilmu pasti yang selalu berhubungan dengan kehidupan, cara berpikir, dan aktivitas manusia (Abror 2022). Matematika merupakan ilmu absolut yang memuat berbagai kemampuan berpikir kritis, strategis, kreatif, dan analitis (Simanjuntak 2022). Matematika diajarkan di Indonesia dari sejak bangku TK sampai tingkat universitas. Pembelajaran matematika di semua jenjang sekolah tersebut bertujuan untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, sistematis, analitis, kritis, kreatif dan inovatif serta kemampuan bekerja sama (Rahmad, et al. 2022). Dengan kemampuan tersebut, peserta didik diharapkan mampu memperoleh, mengolah, dan memanfaatkan informasi yang ada untuk kehidupan yang lebih baik dan diterapkan pada kehidupan sehari-hari. Hal ini sejalan dengan pendapat (Wulandari et al. 2021) yang menyatakan bahwa dalam kehidupan sehari-hari kita tidak akan terlepas dari matematika, baik dari hal yang kecil sampai pada perkembangan teknologi yang canggih. Hal ini, sejalan juga dengan (Permadi 2021) tanpa bantuan konsep dalam matematika dan proses matematika yang mendasar manusia akan banyak mendapat kesulitan. Sehingga manusia membutuhkan matematika sebagai alat dalam memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari. Salah satu sub-bab matematika yang sering kali ditemui dan diaplikasikan dalam konteks kehidupan sehari-hari peserta didik adalah materi perbandingan senilai dan perbandingan berbalik nilai pada tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP).

Tujuan capaian pembelajaran matematika di dalam kurikulum merdeka memuat aspek kemampuan berpikir kritis. Menurut Eko Risdianto dalam (Manalu et al. 2022) mengatakan bahwa kehadiran kurikulum merdeka belajar ini juga bertujuan untuk menjawab tantangan pendidikan di era revolusi industri 4.0 dimana dalam perwujudannya harus menunjang keterampilan salah satunya adalah keterampilan dalam berpikir kritis. Menurut Hasnunidah dalam (Afriansyah et al. 2021), kemampuan berpikir kritis mendasari kemampuan berpikir tingkat tinggi, termasuk didalamnya berpikir kreatif, pemecahan masalah, dan pengambilan keputusan. Kemampuan berpikir kritis sangat lah diperlukan oleh peserta didik karena kemampuan ini akan membantu peserta didik dalam menyelesaikan soal-sola cerita atau soal terkait kehidupan sehari-hari. Peserta didik yang mampu mengembangkan kemampuan berpikir kritis akan lebih mudah dalam menyelesaikan masalah yang diberikan (Syafuruddin & Pujiastuti 2020).

Berpikir kritis merupakan kemampuan untuk menganalisis, mengevaluasi, serta menginterpretasikan informasi untuk mencapai pemahaman yang lebih baik dan mengambil keputusan yang tepat. Berpikir kritis adalah proyek interdisipliner karena penguasaan keterampilan ini membutuhkan penggunaan informasi dari berbagai bidang pengetahuan (Khishaaluhussaniyyati, et al, 2023). Berpikir kritis mengacu pada kemampuan seseorang untuk memisahkan informasi terkait dari hal-hal yang tidak terkait, menghubungkan ide, menyimpulkan, serta membenarkan apakah asumsi tertentu cocok atau tidak diinginkan (Jaswal & Bahera 2023). Materi perbandingan senilai dan perbandingan bebalik nilai pada tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP), selain sesuai dengan konteks yang dapat digunakan dalam kehidupan sehari-hari juga sesuai untuk melatih kemampuan berpikir kritis siswa dalam memecahkan konteks permasalahannya.

Dalam fakta lapangan terdapat permasalahan dimana peserta didik masih kurang dalam kemampuan berpikir kritis. Hal ini sejalan dengan data pada PISA 2018, survei ini menilai 600.000 anak berusia 15 tahun atau siswa pada tingkat sekolah menengah dari 79 negara. Berdasarkan survei ini, diperoleh nilai kemampuan matematika sebesar 379. Indonesia berada pada peringkat 10 besar terbawah. Selain itu, TIMSS 2015 yang baru dipublikasikan Desember 2016 menunjukkan prestasi siswa Indonesia bidang matematika mendapat peringkat 46 dari 51 negara dengan skor 397. Menurut hasil penelitian (Kie et al. 2023) analisis terhadap kemampuan berpikir kritis pada siswa SMP materi perbandingan diperoleh hasil bahwa jumlah siswa mewakili kemampuan berpikir kritis kategori sangat tinggi 1 siswa (5%), kategori tinggi 2 siswa (10%), kategori sedang 5 siswa (25%), kategori rendah 6 siswa (30%), dan kategori sangat rendah 6 siswa (30%).

Menurut Facione dalam (Prajono et al. 2022) mengungkapkan bahwa konsep dasar dari berpikir kritis adalah interpretasi, analisis, evaluasi, menyimpulkan, penjelasan, dan kepercayaan diri. Artinya bahwa dalam mengembangkan kemampuan matematika khususnya pengembangan kemampuan berpikir kritis, seorang peserta didik harus memiliki sikap yakin dan percaya akan kemampuan dirinya. Menurut Bandura dalam (Prajono et al. 2022) kemampuan diri merupakan kepercayaan diri seseorang terhadap suatu kemampuan yang telah dia miliki dalam melakukan berbagai kegiatan untuk mendapatkan hasil yang ditetapkan. *Self efficacy* dapat didefinisikan sebagai kepercayaan diri terhadap kemampuan sendiri dalam melakukan peran atau tugas tertentu. Disisi lain, pemecahan masalah matematika dapat diselesaikan dengan kemampuan afektif yaitu *self efficacy* (Indahsari, Situmorang & Amelia 2019). Maka dari itu untuk menyelesaikan permasalahan matematika, kemampuan berpikir kritis dan *self efficacy* sangat diperlukan sebab permasalahan matematika berkaitan erat dengan proses sistematis dalam menghasilkan sesuatu yang benar. Peserta didik yang di dalam dirinya mempunyai *self efficacy* tinggi akan berusaha lebih maksimal apabila dibandingkan dengan peserta didik dengan *self efficacy* rendah (Hidayat & Noer 2021).

Berdasarkan uraian di atas, maka perlu diadakan penelitian untuk mengetahui bagaimana kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik yang berkaitan dengan materi pembelajaran matematika pada kurikulum merdeka tingkat SMP yang sering kali berhubungan dengan kehidupan sehari-hari yaitu materi perbandingan senilai dan perbandingan berbalik nilai dengan ditinjau dari *self efficacy*.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini merupakan penelitian eksploratif dengan menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif untuk menggambarkan kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik kelas VIII A SMPN 1 Cipanas ditinjau dari *self efficacy*. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2022/2023.

Instrumen dalam penelitian ini terdiri dari angket *self efficacy* yang digunakan untuk mengukur *self efficacy* peserta didik, tes kemampuan berpikir kritis matematis untuk mendapatkan data mengenai kemampuan berpikir kritis matematika peserta didik pada materi perbandingan senilai dan perbandingan berbalik nilai, dan pedoman wawancara untuk mengkonfirmasi proses berpikir kritis matematis siswa dalam menyelesaikan tes kemampuan berpikir kritis matematis yang diberikan. Kisi-kisi angket *self efficacy* yang digunakan untuk mengukur *self efficacy* peserta didik disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Kisi-Kisi Pernyataan *Self Efficacy* Siswa

Aspek	Indikator	Nomor Butir
<i>Level</i> (taraf keyakinan siswa untuk menentukan tingkat kesulitan dalam tugas atau pekerjaan yang mampu dilaksanakan)	1.1 Siswa berwawasan optimis	1, 2, 3
	1.2 Siswa merasa yakin bahwa dapat menyelesaikan tugas-tugas sebagai siswa dengan baik	4, 5, 6, 7
<i>Strength</i> (taraf konsistensi siswa dalam mengerjakan suatu tugas atau pekerjaan)	2.1 Meningkatkan upaya sebaik-baiknya	8, 9, 10, 11
	2.2 Berkomitmen untuk melaksanakan tugas sebagai siswa	12, 13, 14, 15, 16, 17, 18
<i>Generality</i> (taraf keyakinan dan kemampuan siswa dalam menggeneralisasikan pengalaman sebelumnya)	3.1 Menyikapi situasi dan kondisi yang beragam dengan cara yang baik dan positif	19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26
	3.2 Berpedoman pada pengalaman hidup sebelumnya sebagai suatu langkah untuk selanjutnya.	27, 28, 29, 30

Sumber: Arikunto dalam (Hasanah 2017)

Untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini digunakan tes kemampuan berpikir kritis matematis dan melakukan wawancara kepada peserta didik. Tes yang digunakan adalah tes kemampuan berpikir kritis matematis dengan materi perbandingan senilai dan perbandingan berbalik nilai yang telah dipelajari oleh peserta didik yang di dalamnya memuat indikator kemampuan berpikir kritis matematis yaitu: (1) Menganalisis, (2) Mengidentifikasi konsep, (3) Menghubungkan antar konsep, (4) Menyelesaikan masalah, (5) Mengevaluasi.

Dalam tes kemampuan berpikir kritis tersebut dilakukan analisis data dengan kisi-kisi tes dalam pemahaman konsep matematis siswa pada materi perbandingan senilai dan perbandingan yang terdapat pada Tabel 2.

Tabel 2. Kisi-kisi Tes Kemampuan Berpikir Kritis dalam Memahami Konsep Matematis Materi Perbandingan Senilai dan Berbalik Nilai

Aspek	Indikator Soal	Nomor Butir
1. Indikator Menganalisis	Diberikan soal mengenai permasalahan dalam	1
2. Indikator Mengidentifikasi Konsep	kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan perbandingan berbalik nilai, peserta didik dapat	
3. Indikator Menghubungkan antar Konsep	menjelaskan konsep dan menentukan nilai perbandingan berbalik nilai.	
4. Indikator Menyelesaikan Masalah	Diberikan soal mengenai permasalahan dalam	2
5. Indikator Melakukan Evaluasi	kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan perbandingan senilai, peserta didik dapat menjelaskan konsep dan menentukan nilai perbandingan senilai.	

Sumber: Modifikasi dari Facione dalam (Ismaimuza 2010)

Wawancara yang dilakukan dalam penelitian ini adalah wawancara tidak terstruktur yang digunakan untuk mengkonfirmasi hasil pekerjaan tes kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik. Selain itu, tahapan ini juga bertujuan untuk menggali lebih jauh tentang cara dan pola berpikir kritis matematis peserta didik khususnya dalam menyelesaikan tes yang diberikan. Kisi-kisi wawancara yang digunakan untuk mengukur pemahaman konsep dan *self efficacy* peserta didik disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Pedoman Wawancara Pemahaman Konsep dan *Self Efficacy* Siswa

Aspek	Komponen	Nomor Butir
Pemahaman Konsep	1.1 Perbandingan senilai	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
	1.2 Perbandingan berbalik nilai	
<i>Self Efficacy</i>	2.1 <i>Level</i>	10, 11, 12
	2.2 <i>Strength</i>	13, 14, 15, 16
	2.3 <i>Generality</i>	17, 18, 19, 20, 21

Sumber: Modifikasi dari Arikunto dalam (Hasanah 2017)

Tahapan pemilihan subjek diawali menentukan kelas dimana akan dilakukan penelitian, dengan cara acak diperoleh kelas VIII-A sebagai kelas yang terpilih. Selanjutnya, kepada peserta didik di kelas tersebut diberikan angket *self efficacy*, kemudian skor yang diperoleh peserta didik dikonversi dan dikategorikan ke dalam kategori rendah, kategori sedang dan kategori tinggi berdasarkan aturan dalam Tabel 4.

Tabel 4. Pengkategorian *Self Efficacy*

Kategori <i>Self Efficacy</i>	Kriteria
Tinggi	Siswa dengan perolehan <i>self efficacy</i> $\geq \bar{X} + SD$
Sedang	Siswa dengan perolehan <i>self efficacy</i> lebih besar dari $\bar{X} - SD$ dan kurang dari $\bar{X} + SD$
Rendah	Siswa dengan perolehan <i>self efficacy</i> $\leq \bar{X} - SD$

Sumber: (Ramadhani 2020)

Berdasarkan hasil pengkategorian di atas, dipilih masing-masing 1 orang peserta didik untuk setiap kategori *self efficacy* sebagai subjek penelitian untuk kemudian diberikan tes kemampuan berpikir kritis matematis dan diwawancarai. Untuk peserta didik dari kategori *self efficacy* tinggi diberi kode S1, peserta didik dengan kategori sedang diberi kode S2 dan peserta didik dari kategori rendah diberi kode S3. Data hasil tes dan wawancara yang

diperoleh kemudian direduksi dan dianalisis untuk menjawab fokus dalam penelitian yang kemudian skor yang diperoleh dari tes kemampuan berpikir kritis matematis pada materi perbandingan senilai dan perbandingan berbalik nilai dikategorikan ke dalam kategori Sangat Tinggi, Tinggi, Sedang, Rendah, dan Sangat Rendah dengan keterangan disajikan dalam Tabel 5.

Tabel 5. Kualifikasi Tingkat Pemahaman Konsep Siswa Pada Kemampuan Berpikir Kritis Materi Perbandingan Senilai dan Berbalik Nilai

Taraf Pemahaman Konsep	Kategori Tingkat Pemahaman Konsep
$85\% \leq SA \leq 100\%$	Sangat Tinggi
$70\% \leq SA < 85\%$	Tinggi
$55\% \leq SA < 70\%$	Sedang
$40\% \leq SA < 55\%$	Rendah
$0\% \leq SA < 40\%$	Sangat Rendah

Sumber: (Riduan dan Akadon 2007)

Dari hasil analisis tersebut peneliti dapat menyimpulkan bagaimana pemahaman konsep dalam berpikir kritis siswa dengan kategori *self efficacy* tinggi, sedang, dan rendah apakah memiliki tingkat pemahaman konsep yang sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah, ataupun sangat rendah pada materi perbandingan senilai dan perbandingan berbalik nilai.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pengkategorian *self efficacy* yang dilakukan terhadap 27 siswa di kelas yang menjadi subjek penelitian ditampilkan dalam Tabel 6.

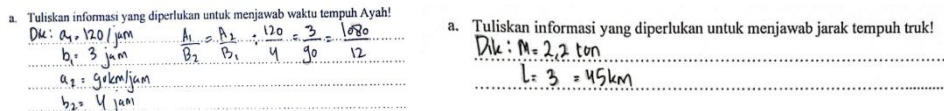
Tabel 6. Hasil Pengkategorian *Self Efficacy*

Kategori <i>Self Efficacy</i>	Jumlah Peserta Didik	Presentase (%)
Tinggi	6	22,2%
Sedang	18	66,7%
Rendah	3	11,1%

Berdasarkan Tabel 6, terlihat bahwa sebagian besar peserta didik memiliki tingkat *self efficacy* yang tergolong sedang. Hal tersebut terlihat dari hasil pengisian angket yang diberikan di kelas tersebut yang memiliki *persentase* jumlah kelompok peserta didik *self efficacy* tinggi sebesar 22,2 % atau sebanyak 6 orang, jumlah kelompok peserta didik dengan *self efficacy* sedang sebesar 66,7 % atau 18 orang dan jumlah kelompok peserta didik *self efficacy* rendah sebesar 11,1 % atau sebanyak 3 orang. Berdasarkan hasil pengkategorian di atas kemudian dipilih 3 orang peserta didik yang mewakili setiap kategori *self efficacy* untuk diberikan tes kemampuan berpikir kritis matematis dan selanjutnya diwawancarai. Peserta didik dari kategori *self efficacy* paling tinggi dengan skor 104 diberi kode S1, peserta didik dengan kategori sedang dengan skor 93 diberi kode S2 dan peserta didik dari kategori rendah dengan skor 83 diberi kode S3. Analisis hasil pekerjaan peserta didik masing-masing kategori beserta kutipan wawancara diuraikan sebagai berikut.

### A. Analisis Jawaban Peserta Didik dari Kategori *Self Efficacy* Tinggi (S1)

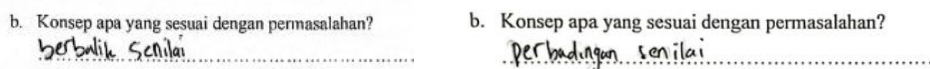
### 1) Indikator Menganalisis



Gambar 1. Jawaban Subjek S1 pada soal nomor 1 dan 2 Indikator Menganalisis.

Berdasarkan jawaban pada Gambar 1, peserta didik/subjek S1 pada soal nomor 1 dapat menuliskan apa yang diketahui dalam soal dengan lengkap dan benar tanpa terkecoh dengan informasi tambahan/ dapat memilih informasi penting dari yang diketahui di dalam soal. Subjek menuliskannya dengan menggunakan simbol beserta besarnya. Sedangkan pada soal nomor 2, subjek S1 masih terkecoh dengan informasi tambahan dan belum menuliskan apa yang diketahui dalam soal dengan lengkap dan benar. Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara terhadap subjek S1, dimana subjek S1 dapat mengidentifikasi apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal. Subjek dapat memahami maksud dari soal namun mengalami kesulitan saat mengerjakan soal nomor 2. Subjek tidak meminta bantuan kepada siapapun untuk mengidentifikasi hal yang diketahui dalam soal. Oleh karena itu, dalam hal ini subjek S1 mendapatkan skor 4 untuk indikator menganalisis nomor 1, dan skor 1 untuk soal nomor 2.

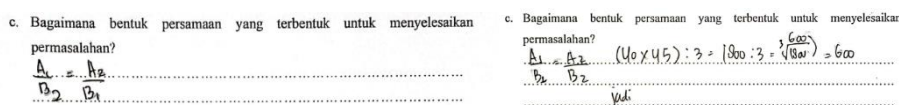
### 2) Indikator Mengidentifikasi Konsep



Gambar 2. Jawaban Subjek S1 pada soal nomor 1 dan 2 Indikator Mengidentifikasi Konsep.

Berdasarkan Gambar 2, terlihat bahwa subjek S1 dapat mengidentifikasi hubungan-hubungan antara pertanyaan-pertanyaan dan konsep-konsep yang diberikan dalam soal. Subjek menggunakan konsep perbandingan berbalik nilai untuk soal nomor 1 dan perbandingan senilai untuk soal nomor 2. Namun terdapat kesalahan penulisan pada soal nomor 1. Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara dimana subjek S1 yakin dengan kemampuannya dalam mengidentifikasi hubungan antara pernyataan-pertanyaan dan konsep yang diberikan dalam soal. Subjek tidak kesulitan dalam menentukan konsep apa yang akan digunakannya untuk menyelesaikan soal. Dalam hal ini, subjek yakin akan kemampuan yang dimilikinya karena sudah memahami materi. Oleh karena itu, dalam hal ini subjek S1 mendapatkan skor 3 untuk indikator mengidentifikasi konsep nomor 1 dan skor 4 untuk soal nomor 2.

### 3) Indikator Menghubungkan Antar Konsep



Gambar 3. Jawaban Subjek S1 pada soal nomor 1 dan 2 Indikator Menghubungkan Antar Konsep.

Berdasarkan gambar 3, subjek S1 dapat membuat model matematika dengan tepat. Subjek memodelkan rumus untuk menghitung perbandingan senilai dan berbalik nilai pada soal. Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara terhadap subjek S1, dimana memiliki keyakinan dalam membuat model matematika sendiri. Subjek tidak ragu dalam mengambil tindakan yang ditunjukkan. Oleh karena itu, dalam hal ini subjek S1 mendapatkan skor 4 untuk indikator menghubungkan antar konsep nomor 1 dan nomor 2.

**4) Indikator Menyelesaikan Masalah**

<p>d. Berapa jam waktu tempuh yang diperlukan Ayah untuk menempuh jarak tersebut dengan menggunakan mobil? Tuliskan penyelesaiannya!</p> <p>kecepatan = 120 km/jam → 3 jam  <math>120 \text{ km/jam} \times 3 \text{ jam} = 360 \text{ km/jam}</math>                  Mobil = 90 km/jam → ?  <math>90 \times a = 360</math>  <math>360 : 90 = a</math>  <math>a = 4</math></p>	<p>d. Berapa jarak yang ditempuh truk tersebut setelah menghabiskan 40 liter bensin? Tuliskan penyelesaiannya!</p> <p>(10 x 40) : 3 = (80 : 3) x 100 = 600 km                  jadi, sudah menghabiskan jarak tempuh yg dibalaskan 40 liter bensin adalah 600 km. Maka sampai menuju kota Cianjur</p>
---	---

Gambar 4. Jawaban Subjek S1 pada soal nomor 1 dan 2 Indikator Menyelesaikan Masalah.

Berdasarkan Gambar 4, terlihat bahwa subjek S1 menggunakan strategi yang tepat dalam menyelesaikan soal. Strategi/cara yang digunakan subjek untuk menghitung waktu tempuh pada soal nomor 1 dan jarak tempuh pada soal nomor 2 dengan hasil yang tepat. Subjek terlebih dahulu menganalisis dengan rumus, lalu menghitung dengan cara/langkahnya sendiri dan terlihat subjek S1 menghubungkan materi dengan pemisalan aljabar. Hasil wawancara terhadap subjek S1, dimana subjek S1 yakin dengan strategi/cara yang digunakannya untuk menyelesaikan soal dengan cepat dan tepat. Subjek menggunakan strategi tersebut karena pernah diajarkan guru. Dalam hal ini, subjek yakin terhadap kemampuan yang dimilikinya. Oleh karena itu, dalam hal ini subjek S1 mendapatkan skor 3 untuk indikator menyelesaikan masalah nomor 1 dan nomor 2.

**5) Indikator Melakukan Evaluasi**

<p>e. Apakah kamu sudah yakin dengan jawabanmu? Periksa kembali jawaban yang telah diisi!</p> <p>Saya yakin karena saya berusaha untuk mencari jawaban saya</p>	<p>e. Apakah kamu sudah yakin dengan jawabanmu? Periksa kembali jawaban yang telah diisi...</p> <p>Saya yakin karena saya telah berusaha semaksimal mungkin</p>
---	---

Gambar 5. Jawaban Subjek S1 pada soal nomor 1 dan 2 Indikator Melakukan Evaluasi.

Berdasarkan Gambar 5, dapat dilihat bahwa subjek S1 sangat yakin dengan kemampuannya. Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara dimana subjek S1 sangat optimis dengan jawaban akhir dan kesimpulan yang dibuatnya. Subjek juga tidak merasa kesulitan sama sekali dalam membuat kesimpulan dan mampu menggunakan bahasa yang baik dan mudah dipahami. Dalam hal ini subjek memiliki rasa positif terhadap dirinya dalam membuat kesimpulan dengan tepat. Oleh karena itu, dalam hal ini subjek S1 mendapatkan skor 4 untuk indikator melakukan evaluasi nomor 1 dan nomor 2.

Berdasarkan hasil yang disajikan untuk masing-masing indikator di atas, peserta didik S1 dalam menyelesaikan soal memiliki : keyakinan dalam mengidentifikasi masalah yang ditunjukkan dengan menulis apa yang diketahui dengan tepat namun dalam soal nomor 2 terdapat kesalahan; keyakinan akan

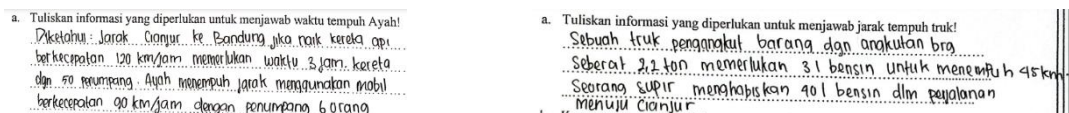
kemampuannya dalam memahami dan mengidentifikasi masalah yang ditunjukkan dengan menulis apa yang ditanyakan dengan tepat; memiliki keyakinan akan kemampuan dalam mengidentifikasi hubungan konsep-konsep yang digunakan dalam menyelesaikan soal penyelesaian soal; memiliki keyakinan akan kemampuan dirinya dalam membuat model matematika dan memberi penjelasan dengan tepat; memiliki kemampuan dalam menggunakan strategi yang tepat dalam menyelesaikan soal, lengkap dan benar dalam melakukan perhitungan; dan dapat membuat kesimpulan dengan tepat. Dan perolehan skor berfikir kritis yang diperoleh subjek S1 adalah 34 point dengan presentase 85% dan masuk kedalam kategori Sangat Tinggi.

Siswa dengan *self efficacy* yang tinggi menunjukkan beberapa ciri, antara lain rasa *self confidence* yang kuat, *self evaluation* dan *self awareness* yang tinggi, serta kemauan mengambil risiko atau menghadapi tantangan. Mereka juga cenderung bertahan dalam tugas-tugas sulit, mengerahkan upaya ekstra, dan menunjukkan ketahanan dalam bangkit kembali dari kemunduran. Selain itu, mereka cenderung menganggap masalah sebagai tantangan, menetapkan tujuan, dan berkomitmen untuk mencapainya. Siswa-siswa ini mengaitkan kegagalan dengan kurangnya usaha atau keterampilan atau konten yang belum dipelajari, dan meningkatkan upaya mereka untuk mengatasi kegagalan (Van de Laar & Van der Bijl, 2002; Schunk & Pajares, 2002).

Siswa dengan *self efficacy* yang tinggi menunjukkan peningkatan kemampuan berpikir kritis matematis. *Self efficacy*, yang mencakup interpretasi siswa atas pencapaian mereka sebelumnya, penilaian diri atas kemampuan mereka, dan estimasi pribadi atas kinerja selanjutnya pada tugas matematika yang disajikan, memainkan peran penting dalam menentukan keterlibatan siswa dengan tugas matematika (Zakariya, 2022). Penelitian yang bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis siswa berdasarkan tingkat *self efficacy* menemukan bahwa siswa dengan *self efficacy* tinggi mampu menginternalisasi kemampuan dasar berpikir mendalam (Syarifah, et al, 2019). Oleh karena itu, *self efficacy* yang tinggi berpengaruh positif terhadap kemampuan berpikir kritis matematis siswa.

## B. Analisis Jawaban Peserta Didik dari Kategori Self Efficacy Sedang (S2)

### 1) Indikator Menganalisis

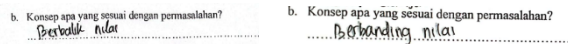


Gambar 6. Jawaban Subjek S2 pada soal nomor 1 dan 2 Indikator Menganalisis.

Berdasarkan jawaban pada Gambar 6, peserta didik/subjek S2 pada soal nomor 1 dan 2 dapat menuliskan apa yang diketahui dalam soal dengan lengkap namun masih terkecoh dengan informasi tambahan/ tidak dapat memilih informasi penting dari yang diketahui di dalam soal. Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara terhadap subjek S2, dimana subjek S2 dapat mengidentifikasi apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal. Subjek dapat memahami maksud dari soal namun

mengalami kesulitan saat memodelkan dan memilih informasi yang penting pada soal. Subjek tidak meminta bantuan kepada siapapun untuk mengidentifikasi hal yang diketahui dalam soal. Oleh karena itu, dalam hal ini subjek S2 mendapatkan skor 1 untuk indikator menganalisis nomor 1 dan 2.

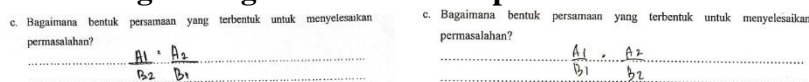
### 2) Indikator Mengidentifikasi Konsep



Gambar 7. Jawaban Subjek S2 pada soal nomor 1 dan 2 Indikator Mengidentifikasi Konsep.

Berdasarkan Gambar 7, terlihat bahwa subjek S2 dapat mengidentifikasi hubungan-hubungan antara pertanyaan-pertanyaan dan konsep-konsep yang diberikan dalam soal nomor 1. Namun, subjek mengalami kesalahan kata dalam mengidentifikasi konsep soal nomor 2. Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara dimana subjek S2 ragu dengan pernyataan nomor 2. Oleh karena itu, dalam hal ini subjek S2 mendapatkan skor 4 untuk indikator mengidentifikasi konsep nomor 1 dan skor 0 untuk soal nomor 2.

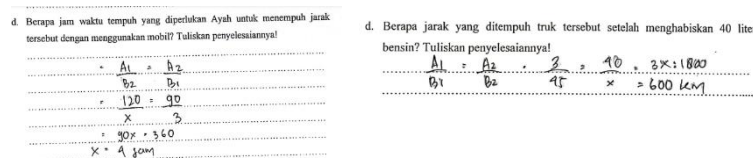
### 3) Indikator Menghubungkan Antar Konsep



Gambar 8. Jawaban Subjek S2 pada soal nomor 1 dan 2 Indikator Menghubungkan Antar Konsep.

Berdasarkan gambar 8, subjek S2 dapat membuat model matematika dengan tepat. Subjek memodelkan rumus untuk menghitung perbandingan senilai dan berbalik nilai pada soal. Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara terhadap subjek S2, dimana memiliki keyakinan dalam membuat model matematika sendiri. Subjek tidak ragu dalam mengambil tindakan yang ditunjukkan. Oleh karena itu, dalam hal ini subjek S2 mendapatkan skor 4 untuk indikator menghubungkan antar konsep nomor 1 dan nomor 2.

### 4) Indikator Menyelesaikan Masalah

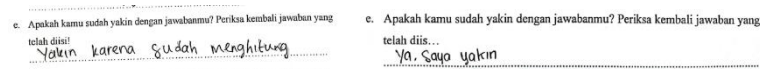


Gambar 9. Jawaban Subjek S2 pada soal nomor 1 dan 2 Indikator Menyelesaikan Masalah.

Berdasarkan Gambar 9, terlihat bahwa subjek S2 menggunakan strategi yang tepat dalam menyelesaikan soal. Strategi/cara yang digunakan subjek untuk menghitung waktu tempuh pada soal nomor 1 dan jarak tempuh pada soal nomor 2 dengan hasil yang tepat. Subjek menjawab dengan menggunakan rumus. Hasil wawancara terhadap subjek S2, dimana subjek S2 yakin dengan strategi/cara yang digunakannya untuk menyelesaikan soal dengan cepat dan tepat. Subjek

menggunakan strategi tersebut karena pernah diajarkan guru. Dalam hal ini, subjek yakin terhadap kemampuan yang dimilikinya. Oleh karena itu, dalam hal ini subjek S2 mendapatkan skor 3 untuk indikator menyelesaikan masalah nomor 1 dan nomor 2.

### 5) Indikator Melakukan Evaluasi



Gambar 10. Jawaban Subjek S2 pada soal nomor 1 dan 2 Indikator Melakukan Evaluasi.

Berdasarkan Gambar 10, dapat dilihat bahwa subjek S2 yakin dengan kemampuannya. Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara dimana subjek S1 sangat optimis dengan jawaban akhir dan kesimpulan yang dibuatnya. Subjek juga tidak merasa kesulitan sama sekali dalam membuat kesimpulan dan mampu menggunakan bahasa yang baik dan mudah dipahami. Dalam hal ini subjek memiliki rasa positif terhadap dirinya dalam membuat kesimpulan dengan tepat. Oleh karena itu, dalam hal ini subjek S2 mendapatkan skor 4 untuk indikator melakukan evaluasi nomor 1 dan nomor 2.

Berdasarkan hasil yang disajikan untuk masing-masing indikator di atas, peserta didik S2 dalam menyelesaikan soal memiliki : keyakinan dalam mengidentifikasi masalah yang ditunjukkan dengan menulis apa yang diketahui dengan tepat namun belum bisa memodelkan dan memilih informasi penting; keyakinan akan kemampuannya dalam memahami dan mengidentifikasi masalah yang ditunjukkan dengan menulis apa yang ditanyakan dengan tepat; memiliki keyakinan akan kemampuan dalam mengidentifikasi hubungan konsep-konsep yang digunakan dalam menyelesaikan soal penyelesaian soal namun terdapat kesalahan penulisan kata; memiliki keyakinan akan kemampuan dirinya dalam membuat model matematika dan memberi penjelasan dengan tepat; memiliki kemampuan dalam menggunakan strategi yang tepat dalam menyelesaikan soal, lengkap dan benar dalam melakukan perhitungan; dan dapat membuat kesimpulan dengan tepat. Dan perolehan skor berfikir kritis yang diperoleh subjek S2 adalah 28 point dengan presentase 70% dan masuk kedalam kategori Tinggi.

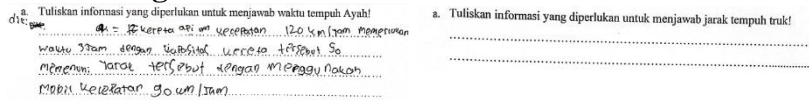
Hasil temuan ini berbeda dengan temuan pada ((Riyanto & Mariani, 2019). Pada penelitian tersebut diperoleh bahwa siswa dengan *self efficacy* sedang mempunyai kemampuan berpikir kritis sedang atau rendah. Penelitian tersebut juga menyoroti adanya hubungan yang kuat antara motivasi belajar dengan berpikir kritis, dimana siswa dengan motivasi belajar sedang mempunyai kemampuan berpikir kritis sedang. Namun, siswa dengan *self efficacy* sedang masih menunjukkan pemikiran sistematis (Syarifah, et al, 2019). Maka dari itu, dalam beberapa kasus siswa dengan *self efficacy* sedang bisa ditemukan kemampuan berpikir kritis yang tinggi.

Untuk meningkatkan *self efficacy* pada siswa dengan *self efficacy* sedang, guru dapat menggunakan berbagai strategi, seperti mendorong penyelesaian tugas dan keberhasilan, memberikan pengalaman penguasaan, menawarkan pengalaman perwakilan, dan menggunakan persuasi verbal untuk meningkatkan keyakinan siswa

terhadap kemampuannya (Schunk & Pajares, 2002). Dengan mengatasi faktor-faktor ini, siswa dengan *self efficacy* sedang dapat berupaya mengembangkan rasa *self efficacy* yang lebih kuat dan mencapai kesuksesan akademis yang lebih besar.

### C. Analisis Jawaban Peserta Didik dari Kategori Self Efficacy Rendah (S3)

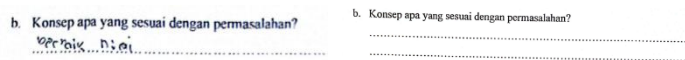
#### 1) Indikator Menganalisis



Gambar 11. Jawaban Subjek S3 pada soal nomor 1 dan 2 Indikator Menganalisis.

Berdasarkan jawaban pada Gambar 11, peserta didik/subjek S3 pada soal nomor 1 dapat menuliskan apa yang diketahui dalam soal dengan lengkap namun masih terkecoh dengan informasi tambahan/ tidak dapat memilih informasi penting dari yang diketahui di dalam soal. Namun dalam soal nomor 2 subjek S3 tidak menjawab apa-apa. Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara terhadap subjek S3, dimana subjek S3 tidak dapat mengidentifikasi apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal. Subjek dapat memahami maksud dari soal namun mengalami kesulitan saat memodelkan dan memilih informasi yang penting pada soal nomor 1. Oleh karena itu, dalam hal ini subjek S3 mendapatkan skor 1 untuk indikator menganalisis nomor 1 dan skor 0 pada soal nomor 2.

#### 2) Indikator Mengidentifikasi Konsep



Gambar 12. Jawaban Subjek S3 pada soal nomor 1 dan 2 Indikator Mengidentifikasi Konsep.

Berdasarkan Gambar 12, terlihat bahwa subjek S3 dapat mengidentifikasi hubungan-hubungan antara pertanyaan-pertanyaan dan konsep-konsep yang diberikan dalam soal nomor 1. Namun, subjek tidak menjawab soal nomor 2. Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara dimana subjek S3 ragu dengan pernyataan nomor 2. Oleh karena itu, dalam hal ini subjek S3 mendapatkan skor 4 untuk indikator mengidentifikasi konsep nomor 1 dan skor 0 untuk soal nomor 2.

#### 3) Indikator Menghubungkan Antar Konsep



Gambar 13. Jawaban Subjek S3 pada soal nomor 1 dan 2 Indikator Menghubungkan Antar Konsep.

Berdasarkan gambar 13, subjek S3 tidak dapat membuat model matematika pada persoalan yang telah diberikan. Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara terhadap subjek S3, dimana subjek kebingungan saat membuat model matematika. Subjek ragu dalam mengambil tindakan yang ditunjukkan. Oleh karena itu, dalam hal ini subjek S3 mendapatkan skor 0 untuk indikator menghubungkan antar konsep nomor 1 dan nomor 2.

#### 4) Indikator Menyelesaikan Masalah

- d. Berapa jam waktu tempuh yang diperlukan Avah untuk menempuh jarak tersebut dengan menggunakan mobil? Tuliskan penyelesaiannya!
- d. Berapa jarak yang ditempuh truk tersebut setelah menghabiskan 40 liter bensin? Tuliskan penyelesaiannya!

Gambar 14. Jawaban Subjek S3 pada soal nomor 1 dan 2 Indikator Menyelesaikan Masalah.

Berdasarkan Gambar 14, terlihat bahwa subjek S3 tidak menyelesaikan permasalahan yang ada. Hasil wawancara terhadap subjek S3, dimana subjek S3 merasa kesulitan dan tidak yakin dengan strategi/cara yang digunakannya untuk menyelesaikan soal dengan cepat dan tepat. Dalam hal ini, subjek tidak yakin terhadap kemampuan yang dimilikinya. Oleh karena itu, dalam hal ini subjek S3 mendapatkan skor 0 untuk indikator menyelesaikan masalah nomor 1 dan nomor 2.

#### 5) Indikator Melakukan Evaluasi

- e. Apakah kamu sudah yakin dengan jawabanmu? Periksa kembali jawaban yang telah diisi!
- e. Apakah kamu sudah yakin dengan jawabanmu? Periksa kembali jawaban yang telah diisi...

Gambar 15. Jawaban Subjek S3 pada soal nomor 1 dan 2 Indikator Melakukan Evaluasi.

Berdasarkan Gambar 15, dapat dilihat bahwa subjek S3 merasa kesulitan dalam membuat kesimpulan karena belum bisa menyelesaikan persoalan yang diberikan. Oleh karena itu, dalam hal ini subjek S3 mendapatkan skor 0 untuk indikator melakukan evaluasi nomor 1 dan nomor 2.

Berdasarkan hasil yang disajikan untuk masing-masing indikator di atas, peserta didik S3 dalam menyelesaikan soal belum memiliki : keyakinan dalam mengidentifikasi masalah yang ditunjukkan; keyakinan akan kemampuannya dalam memahami dan mengidentifikasi masalah yang ditunjukkan; belum memiliki keyakinan akan kemampuan dalam mengidentifikasi hubungan konsep-konsep yang digunakan; belum memiliki keyakinan akan kemampuan dirinya dalam membuat model matematika dan memberi penjelasan dengan tepat; belum memiliki kemampuan dalam menggunakan strategi yang tepat dalam menyelesaikan soal, lengkap dan benar dalam melakukan perhitungan; dan belum dapat membuat kesimpulan dengan tepat. Dan perolehan skor berfikir kritis yang diperoleh subjek S3 adalah 5 point dengan presentase 12,5% dan masuk kedalam kategori Sangat Rendah.

Penelitian yang bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis siswa berdasarkan tingkat *self efficacy* menemukan bahwa siswa dengan *self efficacy* yang rendah menunjukkan keterbatasan wawasan, hal ini menunjukkan bahwa perbedaan *self efficacy* menyebabkan perbedaan pada kemampuan berpikir kritis siswa (Syarifah, et al, 2019). Studi lain menyoroti bahwa siswa dengan *self efficacy* rendah memiliki keterampilan berpikir kritis sedang atau rendah, menekankan hubungan yang kuat antara motivasi belajar dan berpikir kritis (Riyanto & Mariani, 2019).

Untuk mendukung siswa dengan *self efficacy* yang rendah, pendidik dapat menerapkan berbagai strategi untuk membantu mereka mengembangkan keyakinan yang lebih kuat terhadap kemampuan mereka dan meningkatkan kinerja akademik mereka. Strategi-strategi ini mungkin termasuk memberikan pengalaman penguasaan, menawarkan pengalaman perwakilan, menggunakan persuasi verbal, dan menciptakan lingkungan belajar

yang mendukung dan mendorong (Cherry, 2020). Dengan mengatasi faktor-faktor ini, pendidik dapat membantu siswa dengan efikasi diri rendah membangun kepercayaan diri, meningkatkan motivasi, dan meningkatkan keberhasilan akademis mereka.

## KESIMPULAN

Terdapat keterkaitan antara kemampuan berpikir kritis matematis dan *self efficacy*. Peserta didik dengan *self efficacy* tinggi memiliki kemampuan berpikir kritis matematis yang sangat baik dalam menganalisis, mengidentifikasi masalah, menghubungkan konsep, memecahkan masalah, dan melakukan evaluasi terhadap masalah yang diberikan. Peserta didik dengan *self efficacy* sedang memiliki kemampuan berpikir kritis yang sedang dalam melakukan analisis, identifikasi masalah, menghubungkan konsep, dan memecahkan masalah meskipun terdapat beberapa aspek yang masih kurang tepat. Peserta didik dengan *self efficacy* rendah memiliki kemampuan berpikir kritis matematis yang rendah karena hanya mampu melakukan analisis walaupun masih belum sepenuhnya tepat, sedangkan indikator yang lain tidak dijawab. Saran yang dapat diberikan adalah sebaiknya guru memperhatikan aspek *self efficacy* peserta didik dalam upaya melatih kemampuan berpikir kritis matematis, disamping membiasakan peserta didik mengerjakan soal-soal yang menuntut mereka berpikir kritis.

## REFERENSI

- Abror, M.H. (2022). Self-regulated learning terhadap hasil belajar matematika siswa. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 233-242.
- Afriansyah, E. A., Herman, T., & Dahlan, J. A. (2021, February). Critical thinking skills in mathematics. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1778, No. 1, p. 012013). IOP Publishing.
- Cherry, K. (2020). Self-efficacy and why believing in yourself matters. *VeryWellMind*. Available online: <https://www.verywellmind.com/what-is-self-efficacy-2795954> (accessed on January 2022).
- Hasanah, U. (2017). *Analisis Pemahaman Konseptual dan Self Efficacy pada Pemecahan Masalah Geometri Siswa SMP* (Doctoral dissertation, University of Muhammadiyah Malang).
- Hidayat, R. A., & Noer, S. H. (2021). Analisis kemampuan berpikir kritis matematis ditinjau dari self efficacy siswa dalam pembelajaran daring. *Media Pendidikan Matematika*, 9(2), 1-15.
- Indahsari, I. N., Situmorang, J. C., & Amelia, R. (2019). Analisis kemampuan pemecahan masalah matematis dan self efficacy siswa MAN. *Journal On Education*, 1(2), 256-264.
- Ismaimuza, D. (2013). Pengaruh pembelajaran berbasis masalah dengan strategi konflik kognitif terhadap kemampuan berpikir kritis matematis dan sikap siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika Sriwijaya*, 4(1), 120907.
- Jaswal, P., & Behera, B. (2023). Blended matters: Nurturing critical thinking. *E-Learning and digital Media*, 20427530231156184.
- Khishaaluhussaniyyati, M., Faiziyah, N., & Sari, C. K. (2023). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas 10 SMK Dalam Menyelesaikan Soal HOTS Materi Barisan Dan Deret Aritmetika

- Ditinjau Dari Self Regulated Learning. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(1), 905-923.
- Kie, J., Waliyanti, I. K., & Sari, D. P. (2023). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Soal pada Materi Perbandingan. *Jurnal Pendidikan Guru Matematika*, 3(1), 74-82
- Manalu, J. B., Sitohang, P., & Henrika, N. H. (2022). Pengembangan perangkat pembelajaran kurikulum merdeka belajar. *Prosiding Pendidikan Dasar*, 1(1), 80-86.
- Permadi, M. F., (2021). *Upaya Guru dalam Mengatasi Kesulitan Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar di Masa Pandemi* (Doctoral dissertation, UNIVERSITAS JAMBI).
- Rahmad, P., Dayangku, Y. G., & Mustamin, A. (2022). Analisis kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik smp ditinjau dari self efficacy. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(1), 143-154.
- Ramadhani, R. (2020). Pengukuran Self-Efficacy Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Di SMK Negeri 6 Medan. *Jurnal Pionir LPPM Universitas Asahan Vol*, 7(0), 3.
- Rianti, R. A., Yani, D. F., Auliya, H. N., Deliana, S. P., Fahdah, S. A., & Fuadin, A. (2023). Menerapkan 3M Untuk Meningkatkan Berpikir Kritis Dalam Pembelajaran Matematika. *CENDEKIA: Jurnal Ilmu Sosial, Bahasa dan Pendidikan*, 3(1), 83-93.
- Riduwan, A. and Akdon, A., 2007. Rumus dan data dalam analisis statistika. *Bandung: Alfabeta*.
- Riyanto, O. R., & Mariani, S. (2019). Mathematics critical thinking reviewed from self-efficacy and motivation of learning in arias learning. *Journal of Primary Education*, 8(5), 243-250.
- Schunk, D. H., & Pajares, F. (2002). The development of academic self-efficacy. In *Development of achievement motivation* (pp. 15-31). Academic Press.
- Syafruddin, I.S. & Pujiastuti, D.H., 2020, 'Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis: Studi Kasus pada Siswa MTs Negeri 4 Tangerang', *Suska Journal of Mathematics Education*, 6(2), 89–100.
- Syarifah, T. J., Usodo, B., & Riyadi. (2019, July). Student's critical thinking ability with higher order thinking skills (HOTS) question based on self-efficacy. In *Journal of physics: conference series* (Vol. 1265, No. 1, p. 012013). IOP Publishing.
- Van de Laar, K. E., & Van der Bijl, J. J. (2002). Strategies enhancing self-efficacy. *Self-efficacy in Nursing: Research and measurement perspectives*, 63.
- Wulandari, Y., Rahmawati, A. E., Handriani, S. Z., Setyaningsih, A. A., Baidowi, A. L., & Darmadi, D. (2021). Penerapan dan Pemahaman Siswa SMP Kelas VIII terhadap Materi Pembelajaran Matematika dalam Kehidupan. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran (JRPP)*, 4(1), 85-89.
- Zakariya, Y. F. (2022). Improving students' mathematics self-efficacy: A systematic review of intervention studies. *Frontiers in Psychology*, 13, 986622.