

----- Vol 9(1), Maret 2021, Halaman 75 - 88 -----

Pengaruh *Self-Efficacy* terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika

Yovika Sukma^{1)*}, Nanang Priatna¹⁾

¹ Universitas Pendidikan Indonesia – Jl. Dr. Setiabudi No. 229, Bandung, 40154, Indonesia

*Penulis Korespondensi : email: yovikasukma@upi.edu

Diterima : 18 Januari 2021 , Direvisi : 06 Maret 2021, Disetujui :27 Maret 2021

Abstract

Critical thinking skills (CTS) is the skill that students require to possess in the 21st century. Research related to students' CTS in Indonesia discusses how students' CTS, including discussing the factors that affect students' CTS. One of the factors that affect students' CTS is self-efficacy. This study will assess the literature using a systematic literature review on whether self-efficacy influences students' CTS. The literature criteria used in this study are the literature in the form of journal articles or conference proceedings indexed by Scopus, Sinta, or Google Scholar with a maximum publication year of the last five years (2017-2021). The purpose of this study is to identify, assess, and make conclusions on the results of research that is relevant to the influence of self-efficacy toward students' CTS in mathematics. Based on the data analysis from the kinds of literature that have met the criteria and through the stage of quality assessment, self-efficacy influences students' CTS in mathematics. Doing this research can provide information about the influence of self-efficacy on the students' CTS and opportunities for research related to self-efficacy and CTS.

Keywords: Critical Thinking Skills, Mathematics, Self-Efficacy, Systematic Literature Review

Abstrak

Kemampuan berpikir kritis atau critical thinking skills (CTS) adalah salah satu kemampuan yang harus dimiliki siswa pada abad 21. Penelitian terkait CTS siswa di Indonesia membahas terkait bagaimana CTS siswa, termasuk membahas tentang faktor-faktor yang mempengaruhi CTS siswa, salah satunya pengaruh dari efikasi diri siswa. Penelitian ini akan mengkaji secara literatur dengan menggunakan systematic literature review terkait apakah efikasi diri mempengaruhi CTS siswa. Kriteria literatur yang digunakan pada penelitian ini yaitu berupa artikel jurnal atau prosiding konferensi yang terindeks Scopus, Sinta, atau Google Scholar dengan tahun publikasi maksimal 5 tahun terakhir (tahun 2017-2021). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi, mengkaji, serta membuat kesimpulan dari literatur yang relevan dengan pengaruh efikasi diri terhadap CTS siswa pada mata pelajaran matematika. Berdasarkan hasil analisis data dari literatur yang menjadi data penelitian, efikasi diri mempengaruhi CTS siswa pada mata pelajaran matematika. Dengan dilakukannya penelitian ini dapat memberikan informasi terkait pengaruh efikasi diri terhadap CTS siswa serta peluang untuk melakukan penelitian terkait efikasi diri dan CTS.

Kata Kunci: Efkasi Diri, Kemampuan Berpikir Kritis, Matematika, Systematic Literature Review

1. PENDAHULUAN

Kemampuan berpikir merupakan salah satu kompetensi yang sebaiknya dimiliki oleh siswa di abad 21 ini. Pada abad 21 ini, ada empat jenis kompetensi yang wajib dimiliki oleh siswa. Adapun keempat kompetensi tersebut adalah kreativitas (*creativity*), kemampuan berpikir secara kritis dan juga menyelesaikan masalah (*critical thinking and problem solving*), kemampuan untuk bekerja sama (*ability to work collaboratively*), dan kemampuan berkomunikasi (*communication skills*) [1]. Keempat kompetensi tersebut penting dimiliki oleh siswa sebagai bekal dalam



----- Vol 9(1), Maret 2021, Halaman 75 - 88 -----

menghadapi dunia yang terus mengalami perubahan. Kemampuan yang dianggap penting untuk dimiliki oleh siswa, untuk menghadapi dunia yang terus mengalami perubahan adalah kemampuan yang bisa digunakan untuk membantu siswa dalam membuat keputusan untuk dirinya sendiri, maupun untuk lingkungannya [2]. Kemampuan yang dapat membantu siswa untuk membuat keputusan yaitu kemampuan berpikir kritis atau *critical thinking skills* (CTS) [3].

CTS adalah suatu keterampilan yang cenderung mempertimbangkan dengan cermat masalah yang dihadapi berdasarkan pengalaman ataupun pengetahuan yang dimiliki [3]. CTS merupakan kemampuan yang penting karena kemampuan ini diperlukan sebagai dasar pada pengambilan keputusan [3]. Terutama di era revolusi industri 4.0 saat ini, CTS sangat dibutuhkan dalam semua aspek kehidupan. CTS juga penting untuk siswa karena CTS dapat memudahkan siswa untuk mempelajari suatu materi, serta membantu siswa untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi [2]. Penelitian terkait CTS sudah banyak dilakukan, termasuk di Indonesia. Namun, hasil penelitian terkait CTS siswa, masih menunjukkan rendahnya CTS siswa di Indonesia [4], [5], [6], [7].

Penelitian yang dilakukan di Indonesia terkait CTS kebanyakan berfokus pada bagaimana CTS siswa, baik itu berupa penelitian analisis CTS [8], [9], [10], maupun berupa penelitian eksperimen untuk mengetahui bagaimana CTS siswa setelah diberikan *treatment* atau suatu perlakuan [11], [12], [13]. Penelitian terkait faktor yang mempengaruhi CTS siswa terbilang masih jarang dilakukan khususnya pada mata pelajaran matematika. Walaupun demikian sudah ada beberapa penelitian yang membahas tentang faktor yang mempengaruhi CTS siswa, diantaranya adalah pengaruh dari *self-efficacy* atau efikasi diri.

Efikasi diri merupakan keyakinan seseorang pada kemampuan yang dimilikinya dapat mencapai hasil yang diharapkan [14], termasuk mengacu pada sejauh mana siswa memiliki keyakinan pada kemampuannya untuk berhasil dalam mengerjakan tugas sekolah. Efikasi diri menentukan bagaimana seseorang berpikir, berprilaku, serta membuat rencana untuk menghasilkan suatu pencapaian. Selain itu, efikasi diri dalam matematika mempengaruhi kinerja siswa [15] dan penentu pilihan karir siswa di masa depan [14]. Siswa dengan efikasi diri pada matematika yang rendah, kebanyakan tidak mengejar karir yang berhubungan dengan matematika karena mereka merasa tidak kompeten dalam matematika [16]. Padahal, di zaman yang semakin berkembang ini banyak pekerjaan yang berhubungan dan membutuhkan matematika. Hal ini berarti, efikasi diri dalam matematika sangat penting.

Selanjutnya, dari hasil penelitian terdahulu menyatakan bahwa siswa dengan efikasi diri yang tinggi menunjukkan usaha yang juga lebih tinggi, percaya dapat berhasil [17], [18] dan tidak

----- Vol 9(1), Maret 2021, Halaman 75 - 88 -----

mudah menyerah untuk mengerjakan tugas yang lebih sulit. Beberapa penelitian terdahulu juga banyak yang membahas terkait pengaruh efikasi diri terhadap CTS siswa. Dengan mempertimbangkan penelitian terdahulu terkait pengaruh efikasi diri terhadap CTS siswa, maka pada penelitian ini akan dikaji secara literatur dengan menggunakan *systematic literature review* terkait apakah efikasi diri mempengaruhi CTS siswa. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi, mengkaji, serta membuat kesimpulan terkait keseluruhan dari hasil penelitian yang berkaitan dengan pengaruh efikasi diri terhadap CTS siswa pada matematika. Dengan dilakukannya penelitian ini dapat memberikan informasi terkait pengaruh efikasi diri terhadap CTS siswa, serta peluang untuk melakukan penelitian terkait efikasi diri dan CTS.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk menarik kesimpulan dari hasil penelitian yang meneliti tentang pengaruh efikasi diri terhadap CTS siswa pada matematika dengan menggunakan *Systematic Literature Review (SLR)*. SLR adalah metode penelitian untuk mengumpulkan dan mengevaluasi hasil penelitian terkait topik yang akan menjadi topik penelitian. Penelitian SLR bertujuan untuk mengidentifikasi, mengkaji, serta membuat kesimpulan dari keseluruhan hasil penelitian yang berkaitan dengan topik penelitian [19].

2.1 Pertanyaan Penelitian

Pertanyaan penelitian disusun berdasarkan pada kebutuhan topik penelitian. Adapun yang menjadi pertanyaan penelitian pada penelitian ini yaitu: apakah efikasi diri berpengaruh terhadap CTS siswa?

2.2 Proses Pencarian

Proses pencarian dilakukan untuk mendapatkan sumber-sumber primer yang relevan untuk menjawab pertanyaan penelitian. Proses pencarian dilakukan dengan menjelajahi mesin pencari *Google Scholar*. *Google Scholar* merupakan layanan pada *Google* yang mengindeks artikel yang dipublikasikan dalam jurnal ilmiah, serta dapat digunakan untuk mencari artikel. Mesin pencari *Google Scholar* dipilih sebagai tempat untuk mencari sumber primer yang relevan, selain karena memuat artikel yang terindeks baik itu terindeks Sinta, Scopus maupun juga terindeks *Google Scholar*, juga karena memiliki fitur yang dapat menampilkan artikel sesuai dengan rentang tahun terbit artikel yang dibutuhkan.

2.3 Kriteria Inklusi

Tahap ini dilaksanakan untuk menentukan apakah literatur yang didapat layak untuk digunakan menjadi data pada penelitian atau tidak. Pada tahap kriteria inklusi, peneliti menentukan



----- Vol 9(1), Maret 2021, Halaman 75 - 88 -----

kriteria-kriteria untuk memilih literatur yang digunakan dalam penelitian. Adapun kriteria-kriterianya sebagai berikut:

1. Literatur berupa artikel jurnal atau prosiding konferensi.
2. Literatur terindeks *Scopus*, *Sinta*, atau *Google Scholar*.
3. Tahun publikasi literatur maksimal 5 tahun terakhir (tahun 2017-2021).
4. Literatur membahas tentang efikasi diri dan CTS siswa pada mata pelajaran matematika.
5. Subjek penelitian pada literatur adalah siswa di Indonesia.

2.4 Penilaian Kualitas

Pada tahap ini literatur yang telah ditemukan akan diidentifikasi berdasarkan pertanyaan-pertanyaan kriteria penilaian kualitas. Pertanyaan-pertanyaan tersebut dibuat untuk mengetahui kelayakan literatur yang dipilih menjadi data penelitian. Adapun pertanyaan-pertanyaan kriteria penilaian kualitas pada penelitian ini, sebagai berikut:

- QA₁* : Apakah literatur berupa artikel jurnal atau prosiding konferensi?
- QA₂* : Apakah literatur terindeks *Scopus*, *Sinta*, atau *Google Scholar*?
- QA₃* : Apakah literatur diterbitkan dalam kurun waktu 5 tahun terakhir (2017-2021)?
- QA₄* : Apakah literatur membahas tentang efikasi diri dan CTS siswa pada mata pelajaran matematika?
- QA₅* : Apakah subjek penelitian pada literatur adalah siswa di Indonesia?

Selanjutnya, masing-masing literatur akan diidentifikasi dengan menjawab pertanyaan penilaian kualitas dengan Y dan T yang mana,

- Y (Ya) : untuk literatur memenuhi kriteria inklusi, dan
- T (Tidak) : untuk literatur yang tidak memenuhi kriteria inklusi.

2.5 Pengumpulan Data

Pengumpulan literatur yang menjadi data penelitian dilakukan dengan cara menelusuri hasil penelitian yang dipublikasikan di jurnal ataupun prosiding secara *online* menggunakan mesin pencari *Google Scholar* dan berdasarkan kriteria inklusi. Strategi pencarian menggunakan kata kunci “*self-efficacy* dan kemampuan berpikir kritis pada matematika” dan “efikasi diri dan kemampuan berpikir kritis siswa pada matematika”. Dari hasil menjelajahi mesin pencari *Google Scholar*, didapat beberapa literatur terindeks Scopus, Sinta dan *Google Scholar* yang menjadi data penelitian ini.

Adapun literatur yang menjadi data penelitian dimuat pada Tabel 1. Kemudian, daftar literatur pada Tabel 1 dikelompokkan berdasarkan kriteria inklusi. Adapun pengelompokan literatur dimuat pada Tabel 2.

----- Vol 9(1), Maret 2021, Halaman 75 - 88 -----

Tabel 1. Daftar Jurnal yang Memuat Literatur yang Menjadi Data Penelitian

No	Nama Jurnal	URL
1	Journal of Primary Education	https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jpe/article/view/32690
2	Indiktika: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika	https://jurnal.univpgri-palembang.ac.id/index.php/indiktika/article/view/5024
3	Journal of Physics: Conference Series	https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/1315/1/012034/meta
4	Journal of Physics: Conference Series	https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/1265/1/012013/meta
5	Journal on Education	http://jonedu.org/index.php/joe/article/view/86
6	JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)	https://journal.ikipsiliwangi.ac.id/index.php/jpmi/issue/view/18
7	Unnes Journal of Mathematics Education Research	https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ujmer/article/view/25562
8	Prosiding Seminar Nasional Variansi 2018	https://ojs.unm.ac.id/variansistatistika/article/view/7197
9	JPPP : Jurnal Penelitian dan Pengukuran Psikologi	https://journal.uhamka.ac.id/index.php/jppp/article/view/1281

Tabel 2. Informasi Literatur yang Menjadi Data Penelitian

Kriteria Inklusi	Kelompok	Total
Jenis literatur	Artikel jurnal	8
	Prosiding konferensi	2
Indexing	Scopus	2
	Sinta	5
	Google Scholar	3
Tahun Publikasi	2017	1
	2018	4
	2019	3
	2020	2
	2021	0
Subjek Penelitian	Sekolah Dasar (SD)	1
	Sekolah Menengah Pertama (SMP)	8
	Sekolah Menengah Atas (SMA)	1

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil Proses Pencarian dan Seleksi Kriteria Inklusi

Proses pencarian literatur pada mesin pencari *Google Scholar* dengan menggunakan fitur rentang tahun 2017-2021 menghasilkan 2.840 literatur. Literatur sebanyak 2.840 tersebut belum



----- Vol 9(1), Maret 2021, Halaman 75 - 88 -----

diidentifikasi berdasarkan kriteria inklusi. Literatur-literatur yang telah diperoleh, dipilih berdasarkan kriteria inklusi. Pada akhirnya didapat hasil akhir yaitu 10 literatur menjadi data penelitian. Adapun 10 literatur tersebut terdiri dari 8 artikel jurnal dan 2 prosiding konferensi. Hasil data yang diperoleh kemudian diklasifikasikan dan dimuat pada Tabel 3.

Tabel 3. Klasifikasi Literatur Terpilih

No	Nama Penulis dan Tahun	Nama Jurnal/Prosiding	Volume dan Edisi	Indexing	Jumlah
1	Riyanto, Waluya, & Mariani (2020)	Journal of Primary Education	Vol 9 Edisi 2	Sinta 4	1
2	Utari, Destiniar, & Syahbana (2020)	Indiktika: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika	Vol 3 Edisi 1	Google Scholar	1
3	Rohaeti, Hindun, & Fitriani (2019)	Journal of Physics: Conference Series	Vol 1315 Edisi 1	Scopus	1
4	Syarifah, Usodo, & Riyadi (2019)	Journal of Physics: Conference Series	Vol 1265 Edisi 1	Scopus	1
5	Misbahudin (2019)	Journal on Education	Vol 1 Edisi 2	Google Scholar	1
6	Hari, Zanthy, & Hendriana (2018)	JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)	Vol 1 Edisi 3	Sinta 4	1
7	Nurazizah & Nurjaman, (2018)	JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)	Vol 1 Edisi 3	Sinta 4	1
8	Taubah, Isnarto, & Rochmad (2018)	Unnes Journal of Mathematics Education Research	Vol 7 Edisi 2	Sinta 4	1
9	Wulandari, Tiro, & Sanusi (2018)	Prosiding Seminar Nasional Variansi 2018	-	Google Scholar	1
10	Gazali (2017)	JPPP : Jurnal Penelitian dan Pengukuran Psikologi	Vol 2 Edisi 2	Sinta 5	1

Tabel 4. Hasil Kualitas Penilaian

No	Nama Penulis dan Tahun	Referensi	QA ₁	QA ₂	QA ₃	QA ₄	QA ₅	Hasil
1	Riyanto, Waluya, & Mariani (2020)	[20]	Y	Y	Y	Y	Y	Diterima
2	Utari, Destiniar, & Syahbana (2020)	[21]	Y	Y	Y	Y	Y	Diterima
3	Rohaeti, Hindun, & Fitriani (2019)	[22]	Y	Y	Y	Y	Y	Diterima
4	Syarifah, Usodo, & Riyadi (2019)	[23]	Y	Y	Y	Y	Y	Diterima
5	Misbahudin (2019)	[24]	Y	Y	Y	Y	Y	Diterima
6	Hari, Zanthy, & Hendriana (2018)	[25]	Y	Y	Y	Y	Y	Diterima
7	Nurazizah & Nurjaman, (2018)	[26]	Y	Y	Y	Y	Y	Diterima
8	Taubah, Isnarto, & Rochmad (2018)	[27]	Y	Y	Y	Y	Y	Diterima
9	Wulandari, Tiro, & Sanusi (2018)	[28]	Y	Y	Y	Y	Y	Diterima
10	Gazali (2017)	[29]	Y	Y	Y	Y	Y	Diterima

----- Vol 9(1), Maret 2021, Halaman 75 - 88 -----

3.2 Hasil Kualitas Penilaian

Setelah didapat 10 literatur yang didapat melalui mesin pencari *Google Scholar*, dan setelah melalui tahap seleksi inklusi, selanjutnya dilakukan penilaian kualitas terhadap kesepuluh literatur tersebut. Pada tahap penilaian kualitas kesepuluh literatur tersebut diidentifikasi berdasarkan pertanyaan kriteria penilaian kualitas yang telah dijabar pada sub 2.4 sebelumnya. Tabel 4 merupakan hasil dari kualitas penilaian.

3.3 Hasil Analisis Data

Efikasi diri merupakan keyakinan seseorang pada kemampuan yang dimilikinya dapat mencapai tujuan tertentu. Jika dikaitkan dengan siswa, maka efikasi diri merujuk pada keyakinan siswa terhadap kemampuannya akan berhasil menyelesaikan tugas-tugas sekolah [14]. Efikasi diri juga mempengaruhi besarnya usaha siswa dalam mengerjakan tugas, serta motivasi untuk pantang menyerah ketika menyelesaikan tugas yang sulit [14]. Dari hasil penelitian terdahulu menyatakan bahwa siswa yang memiliki efikasi diri tinggi pada matematika, menunjukkan sikap optimis dan tidak mudah putus asa ketika menyelesaikan permasalahan matematika yang sulit, serta lebih akurat dalam perhitungan matematika daripada siswa yang memiliki efikasi diri rendah [16]. Selain itu, siswa dengan efikasi diri yang tinggi pada matematika, tidak merasa stress saat melakukan tugas matematika [16]. Selanjutnya, hasil penelitian terdahulu juga menyatakan bahwa siswa yang melebih-lebihkan atau meremehkan kemampuan mereka sendiri dapat mempengaruhi penggunaan keterampilan yang mereka miliki [16], termasuk juga mempengaruhi CTS siswa.

CTS merupakan suatu sikap yang cenderung mempertimbangkan dengan cermat masalah-masalah berdasarkan pengalaman ataupun keyakinan yang disertai argumentasi yang mendukung. Hal ini berarti CTS juga melibatkan keyakinan, sama halnya seperti efikasi diri. Berdasarkan hasil analisis dari 10 literatur yang menjadi data penelitian, menunjukkan bahwa efikasi diri memiliki hubungan dengan CTS siswa serta mempengaruhi CTS siswa. Adapun hasil penelitian dari delapan literatur tersebut ditunjukkan pada Tabel 5. Dari sepuluh literatur yang ada pada Tabel 5, terdapat penelitian yang membahas pengaruh dari efikasi diri terhadap CTS siswa SD [23], siswa SMP [20], [21], [22], [25], [26], [27], [28], [29], dan siswa SMK [24]. Hasil penelitian literatur tersebut menunjukkan terdapat pengaruh dari efikasi diri pada CTS siswa, baik itu pada siswa SD, SMP, maupun SMK.

Salah satu penelitian terdahulu dari literatur yang menjadi data penelitian berfokus dengan materi barisan dan deret aritmatika [24]. Hasil penelitiannya menunjukkan, jika semakin tinggi tingkat efikasi diri yang dimiliki oleh siswa, maka semakin tinggi juga CTS siswa pada materi barisan dan deret [24]. Penelitian yang berfokus pada suatu materi juga pernah dilakukan pada

----- Vol 9(1), Maret 2021, Halaman 75 - 88 -----

penelitian terdahulu [25], [26], yakni pada materi lingkaran. Hasil penelitiannya menunjukkan, siswa yang memiliki efikasi diri yang tinggi cenderung lebih kritis dalam berpikir, memiliki lebih banyak ide, lebih berani untuk mengambil keputusan, serta dapat memberikan penjelasan terkait permasalahan pada materi lingkaran yang sudah diselesaikan [25]. Sementara, siswa dengan efikasi diri rendah cenderung menyelesaikan soal materi lingkaran dengan seadanya berdasarkan pada pengetahuan yang dimilikinya, lebih mengandalkan hapalan, serta tidak memiliki keinginan untuk mencari tahu informasi tambahan. Sehingga, siswa dengan efikasi diri rendah menjadi lemah untuk pengambilan keputusan. Kurangnya kepercayaan siswa akan kemampuan yang dimilikinya menyebabkan siswa kebingungan serta ragu untuk menentukan solusi dari permasalahan yang diberikan [26].

Tabel 5. Hasil Penelitian Literatur yang Menunjukkan Hubungan antara Efikasi Diri dan Kemampuan Berpikir Kritis

No	Nama Penulis dan Tahun	Referensi	Hasil Penelitian
1	Riyanto, Waluya, & Mariani (2020)	[20]	CTS siswa kelas VII SMP secara signifikan dipengaruhi oleh efikasi diri.
2	Syarifah, Usodo, & Riyadi (2019)	[23]	Tingkat efikasi diri menentukan tingkat CTS siswa kelas V SD.
3	Misbahudin (2019)	[24]	Terdapat hubungan yang signifikan antara efikasi diri dan CTS siswa kelas XI Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) pada materi barisan dan deret aritmatika.
4	Hari, Zanthy, & Hendriana (2018)	[25]	Efikasi diri mempengaruhi CTS siswa kelas VII SMP pada materi lingkaran.
5	Nurazizah & Nurjaman, (2018)	[26]	Terdapat hubungan yang signifikan antara efikasi diri terhadap CTS siswa kelas IX SMP pada materi lingkaran.
6	Taubah, Isnarto, & Rochmad (2018)	[27]	Efikasi diri mempengaruhi CTS siswa kelas VII SMP.
7	Wulandari, Tiro, & Sanusi (2018)	[28]	Efikasi diri mempunyai pengaruh positif terhadap CTS siswa kelas VIII SMP.
8	Gazali (2017)	[29]	Terdapat pengaruh langsung positif dan signifikan efikasi diri pada mata pelajaran matematika terhadap CTS siswa kelas IX SMP.
9	Rohaeti, Hindun, & Fitriani (2019)	[22]	Hubungan antara efikasi diri dan CTS siswa kelas VII SMP termasuk dalam kategori rendah.
10	Utari, Destiniar, & Syahbana (2020)	[21]	Terdapat perbedaan yang signifikan terhadap CTS siswa kelas VIII SMP berdasarkan tingkat efikasi diri (tinggi, sedang, dan rendah).

Selanjutnya, penelitian lainnya berfokus pada mata pelajaran matematika, tidak berfokus pada suatu materi tertentu. Hasil penelitian tersebut menyatakan adanya hubungan antara efikasi diri dan CTS siswa pada mata pelajaran matematika [20], [22], [23], [27], [28], [29]. Penelitian

----- Vol 9(1), Maret 2021, Halaman 75 - 88 -----

terdahulu menyatakan bahwa pengaruh yang dimaksud dari efikasi diri terhadap CTS siswa adalah pengaruh secara langsung, positif dan signifikan [28], [29]. Hal ini diperjelas oleh penelitian terdahulu bahwa CTS siswa 56,4% dipengaruhi oleh efikasi diri siswa [25]. Yang berarti, semakin tinggi efikasi diri siswa pada mata pelajaran matematika, maka semakin tinggi juga CTS siswa, begitu juga sebaliknya. Penelitian lainnya menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan untuk CTS antara siswa dengan efikasi diri tinggi, sedang, dan rendah [21]. Selanjutnya, penelitian lainnya menyatakan bahwa berdasarkan tingkat kognitif siswa, hubungan antara efikasi diri dan CTS siswa termasuk dalam kategori rendah [22]. Berdasarkan penelitian terdahulu tersebut, hubungan yang rendah tersebut dikarenakan siswa kurang memahami angket efikasi diri yang diberikan, sehingga siswa mengisi angket tersebut tidak sesuai dengan yang mereka rasakan [22]. Berdasarkan penelitian terdahulu tersebut, maka penting untuk angket yang akan digunakan pada penelitian dilakukan ujicoba terlebih dahulu sebelum diberikan kepada subjek penelitian.

Berdasarkan hasil analisis dari 10 literatur yang menjadi data penelitian, maka penelitian ini menyimpulkan bahwa efikasi diri mempengaruhi CTS siswa pada mata pelajaran matematika. Namun, berdasarkan penelitian terdahulu lainnya, menyatakan bahwa efikasi diri spesifik untuk konteks dan harus diukur dengan tepat, serta tidak dapat digeneralisasikan ke mata pelajaran lain. Keyakinan siswa terkait kemampuannya dalam matematika tidak dapat digeneralisasikan di seluruh tingkat kelas ataupun mata pelajaran lainnya [30]. Maka, untuk mengetahui lebih lanjut terkait pengaruh efikasi diri terhadap CTS siswa, perlu dilakukan penelitian secara langsung terkait pengaruh efikasi diri terhadap CTS siswa pada materi tertentu ataupun pada kelas tertentu.

4. KESIMPULAN

Self-efficacy atau efikasi diri berkaitan dengan keyakinan siswa pada kemampuannya sendiri dalam menyelesaikan tugas sekolah. Efikasi diri mempengaruhi penggunaan keterampilan yang siswa miliki termasuk mempengaruhi CTS siswa. Hasil literatur menunjukkan bahwa efikasi diri memiliki hubungan dengan CTS siswa serta mempengaruhi CTS siswa pada materi matematika. Yang berarti, semakin tinggi efikasi diri siswa pada mata pelajaran matematika, maka semakin tinggi juga CTS siswa, begitu pula sebaliknya. Maka, berdasarkan hasil kajian menggunakan SLR, penelitian ini menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh efikasi diri terhadap CTS siswa pada mata pelajaran matematika. Untuk mengetahui lebih lanjut terkait pengaruh efikasi diri terhadap CTS siswa, maka perlu dilakukannya penelitian secara langsung, baik itu penelitian survei, eksperimen, ataupun penelitian lainnya.



5. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Kemendikbud, “Pendidikan Karakter Dorong Tumbuhnya Kompetensi Siswa Abad 21,” *Kementerian Pendidikan dan Budaya*, 2017. [Online]. Available: <https://www.kemdikbud.go.id/main/blog/2017/06/pendidikan-karakter-dorong-tumbuhnya-kompetensi-siswa-abad-21>.
- [2] E. Uzuntiryaki-Kondakçı and Y. Çapa-Aydin, “Predicting critical thinking skills of university students through metacognitive self-regulation skills and chemistry self-efficacy,” *Educ. Sci. Theory Pract.*, vol. 13, no. 1, pp. 666–670, 2013.
- [3] A. Fisher, *Critical Thinking: An Introduction*. Cambridge University Press, 2011.
- [4] M. A. Andiyana, R. Maya, and W. Hidayat, “Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Smp Pada Materi Bangun Ruang,” *JPMI (Jurnal Pembelajaran Mat. Inov.)*, vol. 1, no. 3, p. 239, 2018.
- [5] T. Jumaisyarah, E. E. Napitupulu, and H. Hasratuddin, “Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Dan Kemandirian Belajar Siswa Smp Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah,” *Kreano, J. Mat. Kreat.*, vol. 5, no. 2, p. 157, 2015.
- [6] L. Nuryanti, S. Zubaidah, and M. Diantoro, “Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP,” *J. Pendidik. Teor. Penelitian, dan Pengemb.*, vol. 3, no. 2, pp. 155–158, 2018.
- [7] R. Priyadi, A. Mustajab, M. Z. Tatsar, and S. Kusairi, “Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMA Kelas X MIPA dalam Pembelajaran Fisika,” *JPFT (Jurnal Pendidik. Fis. Tadulako Online)*, vol. 6, no. 1, p. 53, 2018.
- [8] N. Rahayu and F. Alyani, “Kemampuan Berpikir Kritis Matematis ditinjau dari Adversity Quotient,” *Prima J. Pendidik. Mat.*, vol. 4, no. 2, pp. 121–136, 2020.
- [9] I. S. Syafruddin and H. Pujiastuti, “Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis : Studi Kasus pada Siswa MTs Negeri 4 Tangerang,” *Suska J. Math. Educ.*, vol. 6, no. 2, pp. 89–100, 2020.
- [10] V. Apiati and R. Hermanto, “Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Dalam Memecahkan Masalah Matematik Berdasarkan Gaya Belajar,” *Mosharafa J. Pendidik. Mat.*, vol. 9, no. 1, pp. 167–178, 2020.
- [11] A. Putri, D. Sumardani, W. Rahayu, and M. N. Hajizah, “Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Menggunakan Model Generative Learning Dan Connecting, Organizing, Reflecting, Extending (Core),” *AKSIOMA J. Progr. Stud. Pendidik. Mat.*, vol. 9, no. 1, pp. 108–117, 2020.
- [12] V. F. Khairani and B. Y. G. Putra, “Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMA melalui Model Pembelajaran Matematika Knisley dengan Metode Brainstorming,” *Symmetry Pas. J. Res. Math. Learn. Educ.*, vol. 5, no. 1, pp. 1–16, 2020.
- [13] N. C. Prihatiningtyas and R. Rosmaiayadi, “Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Dalam Model Pembelajaran Jucama pada Materi Trigonometri,” *J. Kependidikan J. Has. Penelit. dan Kaji. Kepustakaan di Bid. Pendidikan, Pengajaran dan Pembelajaran*, vol. 6, no. 1, pp. 27–37, 2020.
- [14] A. Bandura, “Self-Efficacy: The Exercise of Control.” W. H. Freeman and Company, New York, 1997.
- [15] A. R. Butz and E. L. Usher, “Sources of Self-Efficacy in Two Domains,” *J. Contemp. Educ. Psychol.*, 2015.
- [16] N. D. La Rosa, “A Path Analysis Exploration of Teacher’s Effect, Self-Efficacy, Demographic Factors, and Attitudes toward Mathematics among College Students Attending Minority Serving Institution in Face-to-Face and Hybrid Mathematics Courses,” Florida International University, 2017.
- [17] K. Wäschle, A. Allgaier, A. Lachner, S. Fink, and M. Nückles, “Procrastination and self-efficacy: Tracing vicious and virtuous circles in self-regulated learning,” *Learn. Instr.*, vol.

----- Vol 9(1), Maret 2021, Halaman 75 - 88 -----

- 29, pp. 103–114, 2014.
- [18] N. Ziegler and M. Opdenakker, “The development of academic procrastination in first-year secondary education students : The link with metacognitive self-regulation, self-efficacy, and effort regulation,” *Learn. Individ. Differ.*, vol. 64, pp. 71–82, 2018.
- [19] E. Triandini, S. Jayanatha, A. Indrawan, G. Werla Putra, and B. Iswara, “Metode Systematic Literature Review untuk Identifikasi Platform dan Metode Pengembangan Sistem Informasi di Indonesia,” *Indones. J. Inf. Syst.*, vol. 1, no. 2, pp. 63–77, 2019.
- [20] O. R. Riyanto, S. B. Waluya, and S. Mariani, “Mathematics Critical Thinking Reviewed from Self-efficacy and Motivation of Learning in Arias Learning,” *J. Prim. Educ.*, vol. 9, no. 2, pp. 243–250, 2020.
- [21] L. Utari, Destiniar, and A. Syahbana, “Pengaruh Model Pembelajaran JUCAMA terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis ditinjau dari Self-Efficacy Siswa SMP,” *J. Inov. Pendidik. Mat.*, vol. 3, no. 1, pp. 35–47, 2020.
- [22] E. E. Rohaeti, S. Hindun, and N. Fitriani, “Correlation of self-efficacy and mathematical critical thinking skills based on student’s cognitive stage,” *J. Phys. Conf. Ser.*, vol. 1315, no. 1, 2019.
- [23] T. J. Syarifah, B. Usodo, and Riyadi, “Student’s critical thinking ability with higher order thinking skills (HOTS) question based on self-efficacy,” *J. Phys. Conf. Ser.*, vol. 1265, no. 1, 2019.
- [24] A. R. Misbahudin, “HUBUNGAN SELF-EFFICACY TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIS SISWA SMK PADA MATERI BARISAN DAN DERET ARITMATIKA,” *J. Educ.*, vol. 1, no. 2, pp. 445–450, 2019.
- [25] L. V. Hari, L. S. Zanthy, and H. Hendriana, “Pengaruh Self-Efficacy terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematik Siswa SMP,” *J. Pembelajaran Mat. Inov.*, vol. 1, no. 3, pp. 435–444, 2018.
- [26] S. Nurazizah and A. Nurjaman, “Analisis Hubungan Self Efficacy Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Pada Materi Lingkaran,” *JPMI (Jurnal Pembelajaran Mat. Inov.)*, vol. 1, no. 3, pp. 361–370, 2018.
- [27] R. Taubah, Isnarto, and Rochmad, “Student Critical Thinking Viewed from Mathematical Self-efficacy in Means Ends Analysis Learning with the Realistic Mathematics Education Approach,” *Unnes J. Math. Educ. Res.*, vol. 7, no. 2, pp. 189–195, 2018.
- [28] N. P. Wulandari, M. A. Tiro, and W. Sanusi, “Pengaruh Kecerdasan Interpersonal, Kemampuan Berpikir Kritis, dan Efikasi Diri terhadap Hasil Belajar Matematika dan Sikap terhadap Matematika Siswa Kelas VII di Sekolah Menengah Pertama di Kota Makassar,” in *Seminar Nasional Variansi 2018*, 2018, vol. 2018, pp. 56–73.
- [29] M. Gazali, “Pengaruh Efikasi Diri dan Kecemasan Matematika Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis,” *J. Penelit. dan Penilai. Pendidik.*, vol. 2, no. 2, pp. 274–289, 2017.
- [30] E. L. Usher and F. Pajares, “Sources of self-efficacy in mathematics: A validation study,” *Contemp. Educ. Psychol.*, vol. 34, pp. 89–101, 2009.
- [1] Kemdikbud, “Pendidikan Karakter Dorong Tumbuhnya Kompetensi Siswa Abad 21,” *Kementerian Pendidikan dan Budaya*, 2017. [Online]. Available: <https://www.kemdikbud.go.id/main/blog/2017/06/pendidikan-karakter-dorong-tumbuhnya-kompetensi-siswa-abad-21>.
- [2] E. Uzuntiryaki-Kondakçı and Y. Çapa-Aydin, “Predicting critical thinking skills of university students through metacognitive self-regulation skills and chemistry self-efficacy,” *Educ. Sci. Theory Pract.*, vol. 13, no. 1, pp. 666–670, 2013.
- [3] A. Fisher, *Critical Thinking: An Introduction*. Cambridge University Press, 2011.
- [4] M. A. Andiyana, R. Maya, and W. Hidayat, “Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Smp Pada Materi Bangun Ruang,” *JPMI (Jurnal Pembelajaran Mat.*



- Inov., vol. 1, no. 3, p. 239, 2018.
- [5] T. Jumaisyarah, E. E. Napitupulu, and H. Hasratuddin, "Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Dan Kemandirian Belajar Siswa Smp Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah," *Kreano, J. Mat. Kreat.*, vol. 5, no. 2, p. 157, 2015.
 - [6] L. Nuryanti, S. Zubaidah, and M. Diantoro, "Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP," *J. Pendidik. Teor. Penelitian, dan Pengemb.*, vol. 3, no. 2, pp. 155–158, 2018.
 - [7] R. Priyadi, A. Mustajab, M. Z. Tatsar, and S. Kusairi, "Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMA Kelas X MIPA dalam Pembelajaran Fisika," *JPFT (Jurnal Pendidik. Fis. Tadulako Online)*, vol. 6, no. 1, p. 53, 2018.
 - [8] N. Rahayu and F. Alyani, "Kemampuan Berpikir Kritis Matematis ditinjau dari Adversity Quotient," *Prima J. Pendidik. Mat.*, vol. 4, no. 2, pp. 121–136, 2020.
 - [9] I. S. Syafruddin and H. Pujiastuti, "Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis : Studi Kasus pada Siswa MTs Negeri 4 Tangerang," *Suska J. Math. Educ.*, vol. 6, no. 2, pp. 89–100, 2020.
 - [10] V. Apriati and R. Hermanto, "Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Dalam Memecahkan Masalah Matematik Berdasarkan Gaya Belajar," *Mosharafa J. Pendidik. Mat.*, vol. 9, no. 1, pp. 167–178, 2020.
 - [11] A. Putri, D. Sumardani, W. Rahayu, and M. N. Hajizah, "Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Menggunakan Model Generative Learning Dan Connecting, Organizing, Reflecting, Extending (Core)," *AKSIOMA J. Progr. Stud. Pendidik. Mat.*, vol. 9, no. 1, pp. 108–117, 2020.
 - [12] V. F. Khairani and B. Y. G. Putra, "Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMA melalui Model Pembelajaran Matematika Knisley dengan Metode Brainstorming," *Symmetry Pas. J. Res. Math. Learn. Educ.*, vol. 5, no. 1, pp. 1–16, 2020.
 - [13] N. C. Prihatiningtyas and R. Rosmaiayadi, "Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Dalam Model Pembelajaran Jucama pada Materi Trigonometri," *J. Kependidikan J. Has. Penelit. dan Kaji. Kepustakaan di Bid. Pendidikan, Pengajaran dan Pembelajaran*, vol. 6, no. 1, pp. 27–37, 2020.
 - [14] A. Bandura, "Self-Efficacy: The Exercise of Control." W. H. Freeman and Company, New York, 1997.
 - [15] A. R. Butz and E. L. Usher, "Sources of Self-Efficacy in Two Domains," *J. Contemp. Educ. Psychol.*, 2015.
 - [16] N. D. La Rosa, "A Path Analysis Exploration of Teacher's Effect, Self-Efficacy, Demographic Factors, and Attitudes toward Mathematics among College Students Attending Minority Serving Institution in Face-to-Face and Hybrid Mathematics Courses," Florida International University, 2017.
 - [17] K. Wäschle, A. Allgaier, A. Lachner, S. Fink, and M. Nückles, "Procrastination and self-efficacy: Tracing vicious and virtuous circles in self-regulated learning," *Learn. Instr.*, vol. 29, pp. 103–114, 2014.
 - [18] N. Ziegler and M. Opdenakker, "The development of academic procrastination in first-year secondary education students : The link with metacognitive self-regulation, self-efficacy, and effort regulation," *Learn. Individ. Differ.*, vol. 64, pp. 71–82, 2018.
 - [19] E. Triandini, S. Jayanatha, A. Indrawan, G. Werla Putra, and B. Iswara, "Metode Systematic Literature Review untuk Identifikasi Platform dan Metode Pengembangan Sistem Informasi di Indonesia," *Indones. J. Inf. Syst.*, vol. 1, no. 2, pp. 63–77, 2019.
 - [20] O. R. Riyanto, S. B. Waluya, and S. Mariani, "Mathematics Critical Thinking Reviewed from Self-efficacy and Motivation of Learning in Arias Learning," *J. Prim. Educ.*, vol. 9, no. 2, pp. 243–250, 2020.
 - [21] L. Utari, Destiniar, and A. Syahbana, "Pengaruh Model Pembelajaran JUCAMA terhadap

----- Vol 9(1), Maret 2021, Halaman 75 - 88 -----

- Kemampuan Berpikir Kritis Matematis ditinjau dari Self-Efficacy Siswa SMP,” *J. Inov. Pendidik. Mat.*, vol. 3, no. 1, pp. 35–47, 2020.
- [22] E. E. Rohaeti, S. Hindun, and N. Fitriani, “Correlation of self-efficacy and mathematical critical thinking skills based on student’s cognitive stage,” *J. Phys. Conf. Ser.*, vol. 1315, no. 1, 2019.
- [23] T. J. Syarifah, B. Usodo, and Riyadi, “Student’s critical thinking ability with higher order thinking skills (HOTS) question based on self-efficacy,” *J. Phys. Conf. Ser.*, vol. 1265, no. 1, 2019.
- [24] A. R. Misbahudin, “HUBUNGAN SELF-EFFICACY TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIS SISWA SMK PADA MATERI BARISAN DAN DERET ARITMATIKA,” *J. Educ.*, vol. 1, no. 2, pp. 445–450, 2019.
- [25] L. V. Hari, L. S. Zanthy, and H. Hendriana, “Pengaruh Self-Efficacy terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematik Siswa SMP,” *J. Pembelajaran Mat. Inov.*, vol. 1, no. 3, pp. 435–444, 2018.
- [26] S. Nurazizah and A. Nurjaman, “Analisis Hubungan Self Efficacy Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Pada Materi Lingkaran,” *JPMI (Jurnal Pembelajaran Mat. Inov.)*, vol. 1, no. 3, pp. 361–370, 2018.
- [27] R. Taubah, Isnarto, and Rochmad, “Student Critical Thinking Viewed from Mathematical Self-efficacy in Means Ends Analysis Learning with the Realistic Mathematics Education Approach,” *Unnes J. Math. Educ. Res.*, vol. 7, no. 2, pp. 189–195, 2018.
- [28] N. P. Wulandari, M. A. Tiro, and W. Sanusi, “Pengaruh Kecerdasan Interpersonal, Kemampuan Berpikir Kritis, dan Efikasi Diri terhadap Hasil Belajar Matematika dan Sikap terhadap Matematika Siswa Kelas VII di Sekolah Menengah Pertama di Kota Makassar,” in *Seminar Nasional Variansi 2018*, 2018, vol. 2018, pp. 56–73.
- [29] M. Gazali, “Pengaruh Efikasi Diri dan Kecemasan Matematika Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis,” *J. Penelit. dan Penilai. Pendidik.*, vol. 2, no. 2, pp. 274–289, 2017.
- [30] E. L. Usher and F. Pajares, “Sources of self-efficacy in mathematics: A validation study,” *Contemp. Educ. Psychol.*, vol. 34, pp. 89–101, 2009.



----- Vol 9(1), Maret 2021, Halaman 75 - 88 -----

(Halaman ini sengaja dikosongkan)