

## PEMBELAJARAN CONNECTING, ORGANIZING, REFLECTING, EXTENDING (CORE) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIS DITINJAU DARI SELF-EFFICACY

Indah Silvana Aprilia<sup>1</sup>, Veni Saputri<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Universitas Media Nusantara Citra, Jl. Arteri Kedoya, No.8, Jakarta, Indonesia

Email: [indah.silvana@mncu.ac.id](mailto:indah.silvana@mncu.ac.id)

---

### Article History

Received: 28-10-2023

Revision: 04-11-2023

Accepted: 05-11-2023

Published: 06-11-2023

**Abstrak.** This research aims (1) to see the increase in students' mathematical critical thinking abilities using the connecting, organizing, reflecting, and extending (CORE) learning model in terms of the level of self-efficacy, (2) to find out whether there are differences in the increase in mathematical critical thinking abilities between students who have high and low levels of self-efficacy, and (3) to determine the interaction between the CORE learning model and self-efficacy in improving critical thinking skills. This research used a sample of 57 students from class VII SMP Taruna Terpadu Bogor. The sampling technique for this research uses a cluster random sampling technique. The instruments used are test instruments in the form of critical thinking ability questions and non-test instruments in the form of self-efficacy questionnaires. The results of this research show that (1) there is no difference in the increase in mathematical critical thinking abilities between students who study the CORE learning model and the conventional learning model, (2) there is a difference in the increase in students' mathematical critical thinking abilities between students who have a high level of self-efficacy and low, (3) there is no interaction between the CORE learning model and self-efficacy on mathematical critical thinking skills.

**Keywords:** Mathematical Critical Thinking Ability, CORE Learning Model, Self-Efficacy.

**Abstrak.** Penelitian ini bertujuan (1) untuk melihat peningkatan kemampuan berpikir kritis matematis siswa menggunakan model pembelajaran *connecting, organizing, reflecting, and extending* (CORE) ditinjau dari tingkat *self-efficacy*, (2) untuk mengetahui adanya perbedaan peningkatan kemampuan berpikir kritis matematis antara siswa yang memiliki tingkat *self-efficacy* tinggi dan rendah, dan (3) untuk mengetahui adanya interaksi antara model pembelajaran CORE dengan *self-efficacy* dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis. Penelitian ini menggunakan sampel 57 siswa dari kelas VII SMP Taruna Terpadu Bogor. Teknik pengambilan sampel penelitian ini menggunakan teknik *cluster random sampling*. Instrumen yang digunakan adalah instrumen tes berbentuk soal kemampuan berpikir kritis dan instrumen non-tes berbentuk angket *self-efficacy*. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa (1) tidak terdapat perbedaan peningkatan kemampuan berpikir kritis matematis antara siswa yang belajar model pembelajaran CORE dan model pembelajaran konvensional, (2) terdapat perbedaan peningkatan kemampuan berpikir kritis matematis siswa antara siswa yang memiliki tingkat *self-efficacy* tinggi dan rendah, (3) tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran CORE dan *self-efficacy* terhadap kemampuan berpikir kritis matematis.

**Kata Kunci:** Kemampuan Berpikir Kritis Matematis, Model Pembelajaran CORE, *Self-Efficacy*

---

**How to Cite:** Aprilia, I. S & Saputri, V. (2023). Pembelajaran Connecting, Organizing, Reflecting, Extending (CORE) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Ditinjau dari Self-Efficacy. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 4 (3), 1576-1585. <http://doi.org/10.54373/imeij.v4i3.381>.

---

## PENDAHULUAN

Mata pelajaran yang wajib disetiap jenjang Pendidikan adalah pelajaran matematika, matematika berasal dari kata yang berarti ilmu pengetahuan berpikir bernalar (Rahmah, 2013). Dua konsep kunci dalam matematika adalah berpikir tingkat tinggi dan berpikir tingkat rendah dimana keduanya merupakan suatu hal penting bagi siswa. Salah satu kemampuan tingkat tinggi adalah kemampuan berpikir kritis. Tujuan model Pendidikan abad 21 adalah untuk meningkatkan perkembangan moral dan intelektual siswa serta mengembangkan sejumlah keterampilan yang dimiliki siswa, salah satunya adalah berpikir (Syahputra, 2018). Sekolah Menengah Pertama harus mampu menulis secara analisis dan kritis. Proses pembelajaran dapat dibantu dengan pengembangan kemampuan berpikir kritis. Dalam hal ini, peran guru sangatlah penting.

Menurut Kurniawati et al (2020), berpikir kritis adalah keterampilan yang harus dimiliki setiap orang untuk membantu mereka mengembangkan argumen dengan pembenaran dan konsekuensi yang jelas ketika diterapkan pada situasi tertentu dalam pendidikan matematika. Menurut Mulyani (2022), berpikir kritis merupakan suatu aktivitas berpikir yang dapat mengembangkan ide-ide. Dari pengertian berpikir kritis diatas dapat disimpulkan bahwa untuk menganalisis suatu ide atau gagasan tertentu yang dapat memecahkan suatu masalah dan menghasilkan keputusan individu, setiap orang dapat memperoleh manfaat dengan memiliki kemampuan berpikir kritis matematis. Indikator kemampuan berpikir kritis yaitu Interpretasi: Suatu pemahaman serta pengetahuan dari suatu pengalaman yang bervariasi. Analisis: Suatu kemampuan yang dapat mengidentifikasi tujuan dan korelasi yang tepat antar pertanyaan dan pernyataan untuk menyatakan informasi atau suatu opini. Evaluasi: Suatu kemampuan yang dapat menilai suatu kredibilitas dari suatu pernyataan dengan menganalisis dan memberikan penilaian terhadap kekuatan suatu logika dari suatu hubungan antara pertanyaan atau pernyataan. Kesimpulan: Suatu kemampuan yang dapat mengidentifikasi suatu kesimpulan. Penjelasan: Suatu kemampuan yang dapat menyatakan hasil dari suatu proses untuk membenarkan suatu alasan berdasarkan bukti dan kriteria tertentu serta dapat menjelaskan alasan dari argumentasi tersebut. Penguatan diri: Suatu kesadaran agar memonitori aktivitas dengan menggunakan kemampuan analisis dan evaluasi terhadap kemampuan dalam pengambilan keputusan dalam bentuk pernyataan validasi atau koreksi.

Menurut Khotimah & Yunarti (2019), *self-efficacy* merupakan suatu kemampuan yang dapat mengontrol diri seseorang dalam proses pembelajaran. Menurut Nurazizah et al (2018), untuk mencapai tingkat efikasi diri tertentu, seorang siswa harus memiliki keyakinan diri (*self-efficacy*). Menurut (Facione, 2015), mengungkapkan bahwa interpretasi, analisis, evaluasi,

kesimpulan, penjelasan, dan kepercayaan diri adalah suatu konsep dasar dari berpikir kritis. Mengembangkan suatu kemampuan berpikir dikelas matematika, setiap siswa perlu memiliki akses terhadap kunci kemampuan setiap masing-masing siswa. Menurut Bandura (1994), ada 3 dimensi indikator untuk mengukur *self-efficacy* yakni *Level* (tingkat kesulitan tugas): Tingkat kesulitan tugas dilihat dari soal yang akan dihadapi dan merujuk pada keyakinan seseorang dengan kemampuan yang dimilikinya. *Strength* (kekuatan): Kekuatan dari seorang individu dalam kemampuan yang dimilikinya. *Generality* (generalitas): Generalitas pada seseorang berhubungan dengan tugas yang diberikan dilihat dari tingkah laku seseorang sejauh mana seseorang tersebut merasa yakin terhadap kemampuan yang dimilikinya.

Berdasarkan studi penelitian yang dilakukan, model pembelajaran CORE dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis. Salah satunya menurut Ningsih et al (2020) dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa model pembelajaran CORE dengan strategi konflik kognitif lebih efektif dibandingkan dengan model konvensional ditinjau dari prestasi belajar matematika, kemampuan berpikir kritis, dan *self-efficacy* siswa yang di uji dengan ANOVA (*Hotelling's Trace*). Penelitian ini menguji model pembelajaran CORE terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis matematis yang ditinjau dari *self-efficacy* dengan menggunakan uji ANOVA 2 jalur. Menurut Sukma & Priatna (2021) berdasarkan penelitiannya dapat disimpulkan bahwa *self-efficacy* berhubungan dengan keyakinan siswa terhadap kemampuannya dalam menyelesaikan tugas sekolah. *self-efficacy* juga berhubungan dengan kemampuan berpikir kritis siswa dan berdampak pada kemampuan berpikir kritisnya dalam matematika. Model pembelajaran CORE merupakan pendekatan yang terdiri dari 4 langkah dalam model pembelajarannya yaitu menghubungkan, mengorganisasikan, merefleksikan, dan memperluas. Dimana peserta didik harus mengkonstruksi pengetahuannya sendiri dalam bentuk kelompok diskusi melalui interaksi lingkungan sekitarnya. Model pembelajaran CORE memiliki beberapa langkah-langkah yakni (1) *Connecting*, pada tahap ini guru dapat memberikan informasi materi sebelumnya yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari. (2) *Organizing* pada tahapan ini siswa dapat mengambil dan meekspresikan tentang gagasan yang mereka miliki, serta secara aktif dapat mengorganisasikan kembali pengetahuan yang mereka miliki. (3) *Reflecting* pada tahapan ini guru dapat membimbing siswanya kembali dalam mengorganisasikan pengetahuan yang mereka miliki. (4) *Extending* pada tahapan ini siswa telah menunjukkan atau merapkan model pembelajaran yang baru untuk menyelesaikan masalah yang signifikan.

Berdasarkan hasil observasi di SMP Taruna Terpadu siswa masih mengalami kesulitan dalam menyelesaikan suatu permasalahan pada soal matematika materi bilangan. Pada proses pembelajaran, guru cenderung memberikan soal rutin, apabila siswa diberikan soal yang berbeda dari contoh soal yang diberikan hanya ada beberapa siswa yang bisa mengerjakan soal tersebut. Hal tersebut menyebabkan siswa tidak dapat atau kurang dalam berpikir kritis atau mengembangkan pengetahuannya secara mandiri. Hal ini juga ditunjukkan oleh hasil pengumpulan data awal tentang kemampuan berpikir kritis matematis siswa dimana dari 31 siswa dikelas VII D 28 siswa yang mengikuti tes awal kemampuan berpikir kritis matematis dengan hasil rata-rata 45 dimana pada kategori persentase kemampuan berpikir kritis rata-rata tersebut termasuk rendah.

Kemampuan berpikir kritis matematis dapat ditingkatkan melalui berbagai cara, salah satunya adalah guru yang menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan, meningkatkan perhatian siswa. Guru memilih model pembelajaran yang sesuai untuk kelas dengan menciptakan suasana belajar yang menarik. CORE merupakan salah satu paradigma pendidikan yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan analisis. Kemampuan siswa menganalisis dan mengevaluasi informasi secara kritis merupakan salah satu ciri utama model pembelajaran CORE, yang erat kaitannya dalam mempengaruhi kemampuan siswa untuk menghubungkan, mengorganisasikan, mendalami, mengelola dan mengembangkan informasi secara kritis (Rahman, 2018). Penelitian (Fatimah, 2020) menyimpulkan dalam penelitiannya bahwa peningkatan *self-efficacy* siswa yang menggunakan pembelajaran model CORE lebih baik dibandingkan dengan menggunakan pembelajaran konvensional, peningkatan *self-efficacy* siswa yang mendapatkan model pembelajaran CORE berada pada kategori sedang. Penelitian yang akan dilakukan untuk melihat pengaruh model pembelajaran CORE untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis yang ditinjau dari *self-efficacy*. Dengan penelitian ini maka dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis yang ditinjau dari *self-efficacy*.

## **METODE**

Jenis penelitian yang akan dilakukan merupakan jenis penelitian kuantitatif eksperimen. Desain dari penelitian ini melibatkan dua kelompok, kelompok pertama sebagai kelas eksperimen yang diberikan perlakuan model pembelajaran CORE dan kelompok kedua sebagai kelas kontrol yang menjalani pembelajaran konvensional.

**Tabel 1.** Desain *pretest-posttest kontrol group design*

R	O	X	O
R	O		O

Keterangan:

R : Subjek yang dipilih secara acak menurut kelas

O : *Post-test* kemampuan berpikir kritis matematis

X : Perlakuan model pembelajaran CORE

Variabel penelitian ialah segala unsur yang ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari dan selanjutnya digunakan untuk menarik kesimpulan. Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau menyebabkan perubahan pada variabel *dependen* (terikat), sedangkan Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau disebabkan oleh adanya variabel bebas (Sugiyono, 2017). Variabel independent dalam penelitian ini adalah model pembelajaran CORE dan *self-efficacy*. variabel terikat dalam penelitian ini adalah kemampuan berpikir kritis. Penelitian ini dilakukan di SMP Taruna Terpadu Bogor pada kelas VII. Penelitian ini dilaksanakan pada tahun pengajaran 2023/2024 semester ganjil dengan jadwal yang disesuaikan dengan mata pelajaran matematika di sekolah yang menjadi subjek penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Taruna Terpadu Bogor. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *cluster random sampling* dengan cara mengundi 15 kelas VII SMP Taruna Terpadu dan mengambil 2 kelas yang akan diteliti.

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data kuantitatif. Instrumen yang digunakan ada dua, yaitu angket *self-efficacy* dan tes kemampuan berpikir kritis matematis. Tes ini diberikan untuk menilai peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa setelah dihadapkan pendekatan model pembelajaran CORE. Selanjutnya, Pengujian intrumen dilakukan untuk menguji suatu instrumen yang akan digunakan pada penelitian sehingga data yang di uji memiliki kualitas yang baik dan dapat dipertanggungjawabkan. Instrumen tes dilakukan untuk melihat validasi dari instrumen tes baik dari tes dan non tes akan diuji validasi dan reliabilitasnya dengan menggunakan SPSS 25. Pada uji instrumen tes tingkat kesukaran soal digunakan rumus sebagai berikut:

$$IK = \frac{\bar{x}}{SMI}$$

Keterangan:

IK : Indeks Kesukaran

$\bar{x}$  : Nilai rata-rata siswa

SMI : Skor Maksimal Ideal

Sedangkan untuk instrumen non tes akan dikategorisasikan menurut tingkat *self-efficacy* dengan menggunakan kategorisasi sebagai berikut:

**Tabel 2.** Kategori skor *self-efficacy*

No	Kategori	Skor Total
1	<i>Self-efficacy</i> rendah	$x < M - 1SD$
2	<i>Self-efficacy</i> tinggi	$M - 1SD + 1 > x \geq M + 1SD$

Keterangan:

x : skor

M : *Mean* (rata-rata)

SD : standar deviasi

Penelitian ini menggunakan soal yang sama pada *pre-test* dan *post-test* sebanyak 3 butir soal kemampuan berpikir kritis. Penilaian yang dilakukan pada tes ini menggunakan penilaian dari 0, 1, 2, 3, 4 sesuai dengan kriteria penilaian dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Total Nilai} = \frac{\text{Jumlah Nilai siswa Per Soal}}{\text{Jumlah Bobot Soal}} \times 100$$

Uji t merupakan uji prasyarat untuk melihat apakah terdapat perbedaan rata-rata dari dua sampel yang tidak berpasangan. Pada data *pre-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki data yang berdistribusi normal dan bersifat homogen. Pada uji t atau uji independent sampel t-test menggunakan SPSS 25 bernilai 0.146 dimana jika dilihat dari nilai Sig.(2-tailed) > 0.05 yang berarti tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil *pre-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol. Diasumsikan data N-Gain berdistribusi normal dilihat dari data *pre-test* dan *post-test* yang berdistribusi normal. Selanjutnya akan dilakukan pengujian hipotesis penelitian menggunakan *Two Way Anova* dua jalur untuk menguji hipotesis penelitian.

## HASIL

Dalam melakukan olah data uji normalitas, peneliti menggunakan data hasil *pre-test* kemampuan berpikir kritis matematis siswa dikelas eksperimen dan kelas kontrol. Uji normalitas dilakukan menggunakan SPSS 25 dengan metode *Kolmogorov Smirnov*. Sampel berdistribusi normal jika nilai *Asyms.Sig* > 0.05.

**Tabel 3.** Rekapitulasi hasil uji normalitas data *pre-test* dan *post-test*

Kelas	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	Sig.	$\alpha$	Keterangan
<i>Pre-Test</i> Eksperimen (CORE)	.073	0.05	Normal
<i>Post-Test</i> Ekperimen (CORE)	.090	0.05	Normal
<i>Pre-Test</i> Kontrol (Konvensional)	.066	0.05	Normal
<i>Post-Test</i> Kontrol (Konvensional)	.192	0.05	Normal

Dari tabel tersebut diperoleh bahwa data *pre-test* kelas eksperimen senilai 0.073 maka data *pre-test* memiliki nilai *Asyms.Sig*  $> 0.05$  atau data tersebut berdistribusi normal. Sedangkan data *pre-test* kelas kontrol senilai 0.066 maka data *pre-test* memiliki nilai *Asyms.Sig*  $> 0.05$  atau data tersebut berdistribusi normal. Selanjutnya akan dilakukan uji homogenitas pada instrumen tes. Berdasarkan hasil uji homogenitas, diperoleh nilai homogenitas dari masing-masing *pre-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol bernilai 0.186 dan 0.816. Dilihat dari perbandingan nilai  $\alpha = 0,05$  pada data *pre-test* menghasilkan nilai *Asyms.Sig*  $\geq 0,05$  yang berarti data *pre-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol bersifat homogen atau berasal dari varians yang sama.

Dari hasil uji SPSS yang dilakukan mendapatkan hasil pengujian hipotesis pertama, berdasarkan nilai Sig. yang diperoleh sebesar  $0.667 > 0.05$ , sehingga hipotesis menyatakan bahwa tidak terdapat perbedaan peningkatan kemampuan berpikir kritis matematis antara siswa yang belajar model pembelajaran CORE dan model pembelajaran konvensional. Pada pengujian hipotesis kedua, berdasarkan nilai Sig. yang diperoleh sebesar  $0.005 < 0.05$ , sehingga hipotesis menyatakan bahwa terdapat perbedaan peningkatan kemampuan berpikir kritis matematis siswa antara siswa yang memiliki tingkat *self-efficacy* tinggi dan rendah. Pada pengujian hipotesis ketiga, berdasarkan nilai Sig. yang diperoleh sebesar  $0.458 > 0.05$ , sehingga hipotesis menyatakan tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran CORE dan *self-efficacy* terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis matematis.

Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh bahwa skor rata-rata peningkatan N-Gain pada kelas eksperimen dan kelas kontrol sebesar 0.06191 dan 0.04341 dengan nilai minimal -0.40 dan 0.00. berdasarkan interpretasi N-Gain, hasil rata-rata tersebut bernilai  $< 0.30$  atau dapat diartikan bahwa terdapat peningkatan yang rendah atau tidak efektif pada kemampuan berpikir kritis pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Maka berdasarkan uji tersebut, penerapan model pembelajaran *connecting, organizing, reflecting, extending* (CORE) tidak efektif digunakan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis.

## DISKUSI

Pada setiap tahapan model pembelajaran CORE siswa aktif dalam proses pembelajaran untuk berdiskusi dan tidak segan dalam mengajukan pertanyaan jika mengalami kesulitan. Pada awal proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran CORE siswa masih belum terbiasa akan diskusi kelompok pada pembelajaran matematika tetapi saat proses pembelajaran berlangsung siswa cukup aktif mengikuti proses pembelajaran. Sedangkan pada

kelas yang tidak mendapatkan perlakuan model pembelajaran CORE siswa aktif mendengarkan penyampaian guru di depan kelas dan sesekali berdiskusi kecil dalam memecahkan suatu permasalahan pada soal.

Selanjutnya bukti dari hasil penelitian pada hipotesis pertama, bahwa tidak dapat perbedaan peningkatan kemampuan berpikir kritis matematis antara siswa yang belajar model pembelajaran CORE dan model pembelajaran konvensional dapat dilihat dari rata-rata nilai N-Gain bahwa masing-masing nilai rata-rata kelas eksperimen dan kelas kontrol sebesar 0.2732 dan 0.2416. dimana rata-rata N-Gain dari kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki selisih yang sedikit menyebabkan tidak adanya perbedaan yang signifikan pada kemampuan berpikir kritis matematis antara siswa yang belajar model pembelajaran CORE dan model pembelajaran konvensional. Hal ini bisa juga disebabkan karena model pembelajaran konvensional pada kelas kontrol sama bagusnya dengan model pembelajaran CORE pada kelas eksperimen. Berdasarkan observasi selama penelitian berlangsung siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional sama aktifnya saat pembelajaran berlangsung baik dari segi diskusi dan menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru saat proses pembelajaran berlangsung. Pada kelas eksperimen yang mendapatkan perlakuan model pembelajaran CORE siswa juga aktif saat berdiskusi kelompok saat diberikan permasalahan soal matematika. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Putri et al., 2020) bahwa model pembelajaran CORE memiliki dampak yang lebih rendah karena konsep baru diberikan sebelum siswa menghadapi dan membuat hipotesis masalah terlebih dahulu. Menurut Karlina (Wati et al., 2019) menyatakan bahwa model pembelajaran CORE berpengaruh terhadap keterampilan berpikir kritis dengan peningkatan keterampilan berpikir kritis dengan kriteria sedang.

Pada hasil uji hipotesis kedua menunjukkan bahwa adanya perbedaan peningkatan kemampuan berpikir kritis matematis siswa yang memiliki tingkat *self-efficacy* tinggi dan rendah. Adanya pengaruh positif pada *self-efficacy* matematika terhadap kemampuan berpikir kritis (Nuryadi et al., 2022). Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Prajono et al., 2022) bahwa peserta didik dengan *self-efficacy* tinggi memiliki kemampuan berpikir kritis yang baik, sedangkan peserta didik dengan *self-efficacy* rendah memiliki kemampuan berpikir kritis yang kurang baik. Hal ini juga didukung oleh hasil penelitian oleh (Sukma & Priatna, 2021) bahwa *self-efficacy* mempengaruhi kemampuan berpikir kritis matematis.

Sedangkan berdasarkan hasil penelitian pada hipotesis ketiga diperoleh bahwa tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran CORE dengan *self-efficacy* terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis matematis. Tidak adanya interaksi ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor yang terjadi diluar kendali peneliti, seperti ketidakteraturan siswa dalam

mengikuti pembelajaran CORE dengan serta ketidakjujuran siswa dalam mengisi angket *self-efficacy*.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan pada penelitian pembelajaran *connecting, organizing, reflecting, and extending* (CORE) untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis ditinjau dari *self-efficacy*, diperoleh kesimpulan bahwa berdasarkan uji *Two Way Anova*, menunjukkan bahwa Tidak terdapat peningkatan kemampuan berpikir kritis matematis antara siswa yang belajar model pembelajaran CORE dan model pembelajaran konvensional dilihat dari nilai Sig. yang didapat pada perhitungan yakni  $0.667 > 0.05$ , maka  $H_0$  diterima. Perbandingan pada kemampuan berpikir kritis matematis siswa dengan tingkat *self-efficacy* tinggi dan rendah mendapatkan nilai Sig.  $0.005 < 0.05$  sehingga  $H_0$  ditolak yang artinya terdapat perbedaan peningkatan kemampuan berpikir kritis matematis siswa antara siswa yang memiliki tingkat *self-efficacy* tinggi dan rendah. Perhitungan interaksi antara model pembelajaran CORE dan *self-efficacy* terhadap kemampuan berpikir kritis matematis siswa nilai Sig.  $0.458 > 0.05$  sehingga  $H_0$  diterima atau tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran CORE dan *self-efficacy* terhadap kemampuan berpikir kritis matematis.

## REKOMENDASI

Adapun saran yang dapat disampaikan oleh peneliti adalah dengan keterbatasan waktu yang ada pada jenjang kelas dan materi pembelajaran yang diambil saat penelitian membuat hasil penelitian ini kurang luas. Maka diharapkan bagi peneliti selanjutnya agar dapat mengatasi keterbatasan tersebut, agar memperoleh hasil yang lebih general terhadap penggunaan pembelajaran CORE pada materi yang lainnya terhadap kemampuan lainnya serta tingkat *self-efficacy* yang dialami oleh siswa.

## REFERENSI

- Bandura, A. (1994). *Encyclopedia of mental health* (Vol. 4). Academic Press. <http://www.des.emory.edu/mfp/BanEncy.html>
- Facione, P. A. (2015). *Permission to Reprint for Non-Commercial Uses Critical Thinking: What It Is and Why It Counts*. Peter A. Facione, Measured Reasons LLC. [www.insightassessment.com](http://www.insightassessment.com)
- Fatimah, A. E. (2020). *Peningkatan Self-Efficacy Siswa Melalui Model Pembelajaran Connecting-Organizing-Reflecting-Extending (CORE)*. 2(1).

- Khotimah, K., & Yunarti, T. (2019). Deskripsi Self-Efficacy Berpikir Kritis Matematis Siswa pada Pembelajaran Socrates Saintifik. In *Limacon: Journal of Mathematics Education* (Vol. 1, Issue 1). <http://jurnal.fkip.unila.ac.id/index.php/limacon>
- Kurniawati, L., Masruro, U., & Afidah, D. (2020). Pengaruh Strategi Pembelajaran ECIRR Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa. *ALGORITMA Journal of Mathematics Education (AJME)*. <https://doi.org/10.15408/ajme.v2i1.15315>
- Mulyani. (2022). SKRIPSII 1-2. *Pengaruh Model Pembelajaran Connecting, Organizing, Reflecting, Extending (CORE) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Ditinjau Dari Self Efficacy Siswa SMPN 19 Krui Pesisir Barat*, 1–41. <http://repository.radenintan.ac.id/id/eprint/20107>
- Ningsih, S. W., Sugiman, S., Merliza, P., & Ralmugiz, U. (2020). Keefektifan model pembelajaran CORE dengan strategi konflik kognitif ditinjau dari prestasi belajar, berpikir kritis, dan self-efficacy. *Pythagoras: Jurnal Pendidikan Matematika*, 15(1). <https://doi.org/10.21831/pg.v15i1.34614>
- Nurazizah, S., Nurjaman, A., Siliwangi, I., Terusan, J., Sudirman, J., Cimahi, J., & Barat, I. (2018). Analisis Hubungan Self Efficacy Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Pada Materi Lingkaran. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 1(3). <https://doi.org/10.22460/jpmi.v1i3.361-370>
- Nuryadi, N., Sukestiyarno, Y. L., Suyitno, H., & Kharisudin, I. (2022). *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Ditinjau Dari Gender dan Self-Efficacy Matematika Siswa Dalam Mengerjakan Soal Framework PISA*. <http://pps.unnes.ac.id/prodi/prosiding-pascasarjana-unnes/846>
- Prajono, R., Gunarti, Y., Anggo, M., Matematika, J. P., Halu, U., Jalan, O., Mokodompit, H. E. A., Kendari, S., Tenggara, I., & Id, R. A. (2022). *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Peserta Didik SMP Ditinjau dari Self Efficacy*. 11(1). <http://journal.institutpendidikan.ac.id/index.php/mosharafa>
- Putri, A., Sumardani, D., Rahayu, W., & Hajizah, M. N. (2020). Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Menggunakan Model Generative Learning dan Connecting, Organizing, Reflecting, Extending (CORE). *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 9(1), 108. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v9i1.2617>
- Rahmah, N. (2013). *Hakikat Pendidikan Matematika*. <http://ejournal.iainpalopo.ac.id/index.php/al-khwarizmi/article/view/88>
- Rahman, D. (2018). *Penerapan Model Pembelajaran Connecting, Organizing, Reflecting, Extending (CORE) Dalam Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Kelas X IPA di SMA N 1 Sungayang Skripsi*. <https://repo.iainbatusangkar.ac.id/xmlui/handle/123456789/10589>
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif, dan R&B*. 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>
- Syahputra, E. (2018). Universitas Quality Pembelajaran Abad 21 dan Penerapannya di Indonesia. In *Prosiding Seminar Nasional SINASTEKMAPAN (E-Journal: Vol. I)*.
- Wati, K., Hidayati, Y., Yuniasti, A., Wulandari, R., & Ahied 4d, M. (2019). *Pengaruh Model Pembelajaran Core (Connecting Organizing Reflecting Extending) Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa*. <https://eco-entrepreneur.trunojoyo.ac.id/nser/article/view/4249>