

# Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Connecting, Organizing, Reflecting, Extending Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMP

Risky Aryska Putri R.Y<sup>1,\*</sup>, Haida Fitri<sup>2</sup>, Aniswita<sup>3</sup>, M.Imamuddin<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>Universitas Islam Negeri Sjech M.Djamil Djambek Bukittinggi, Bukittinggi, Indonesia

## Informasi Artikel

Sejarah Artikel:  
Submit : 15 November 2023  
Revisi : 29 November 2023  
Diterima : 29 Desember 2023  
Diterbitkan: 31 Desember 2023

## Kata Kunci

Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika; Model Pembelajaran CORE; Kooperatif; The Static Group Comparison Design.

## Correspondence

E-mail: riskyaryska26putri@gmail.com\*

## A B S T R A K

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika di kelas VIII SMP Negeri 1 IV Koto, Kecamatan Banuhampu, Kabupaten Agam, Provinsi Sumatera Barat. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe Connecting, Organizing, Reflecting, Extending (CORE) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Jenis penelitian ini adalah pra eksperimen dengan rancangan penelitian the static group comparison design. Teknik pengambilan sampel diambil secara random. Sampel dalam penelitian adalah siswa kelas VIII.4 sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII.2 sebagai kelas kontrol. Instrumen yang digunakan adalah tes kemampuan pemecahan masalah matematika. Hasil pemecahan masalah matematika siswa dihitung dengan menggunakan uji-t. Hasil penelitian diperoleh thitung = 3,83 dan ttabel = 1,68 karena thitung > ttabel berarti H<sub>0</sub> ditolak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe Connecting, Organizing, Reflecting, Extending (CORE) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 1 IV Koto.

## Abstract

The background of this research is the low ability to solve mathematical problems in class VIII students of SMPN 1 IV Koto, Banuhampu District, Agam Regency, West Sumatra Province. The purpose of this study was to determine whether there was an influence of the Connecting, Organizing, Reflecting, Extending (CORE) cooperative learning model on students' mathematical problem solving abilities. This type of research is pre-experimental with a static group comparison design. The sampling technique is taken randomly. The sample in this study were students of class VIII.4 as the experimental class and class VIII.2 as the control class. The instrument used is a test of mathematical problem solving abilities. The results of solving students' math problems are calculated using the t-test. The research results obtained tcount = 3.83 and ttable = 1.68 because tcount > ttable means H<sub>0</sub> is rejected. So it can be concluded that there is an influence of the Connecting, Organizing, Reflecting, Extending (CORE) cooperative learning model on the mathematical problem solving abilities of class VIII students of SMPN 1 IV Koto.

This is an open access article under the CC-BY-SA license



## 1. Pendahuluan

Pentingnya penelitian ini bagi peneliti yaitu untuk mengetahui bagaimana model pembelajaran yang tepat digunakan untuk pembelajaran selanjutnya. Selain itu, bagi guru juga berguna untuk masukan bagi guru matematika dalam memilih model pembelajaran dan mendorong guru untuk

lebih kreatif dan inovatif dalam penyampaian materi pelajaran, serta sebagai bahan pertimbangan dan masukan khususnya bagi guru matematika di SMP Negeri 1 IV Koto dalam melaksanakan proses belajar mengajar.

Beberapa permasalahan yang terjadi di lapangan, yaitu: kemampuan pemecahan masalah siswa masih rendah, penggunaan model pembelajaran yang kurang tepat, siswa hanya bisa mengerjakan latihan berdasarkan yang telah dicontohkan saja, proses pembelajaran yang masih terpusat pada guru, kurang aktifnya siswa dalam pembelajaran matematika, serta siswa sering lupa tentang cara penyelesaian masalah dalam pendidikan. Masalah signifikan yang terjadi yaitu kemampuan pemecahan masalah matematika siswa masih rendah.

Sejak tahun 1945, kurikulum di Indonesia telah berulang kali diperbaharui dan disempurnakan. Penyempurnaan itu dilakukan berdasarkan perkembangan-perkembangan peserta didik, dan tuntutan standar yang ingin dicapai. Perubahan yang terjadi dalam kurikulum membawa kebaikan dalam setiap penyempurnaannya, hingga perubahan kurikulum saat ini menjadi kurikulum 2013 [1]. Matematika adalah pola berpikir, pola mengorganisasikan, pembuktian yang logis, matematika itu adalah bahasa yang menggunakan istilah yang didefinisikan dengan cermat, jelas, dan akurat, representasinya dengan simbol dan padat, lebih berupa bahasa simbol mengenai ide daripada bunyi [2]. Sejalan dengan Permendiknas Nomor 58 Tahun 2014 bahwa matematika merupakan universal yang berguna bagi kehidupan manusia dan juga mendasari perkembangan teknologi modern, serta mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia [3]. Salah satu tujuan pembelajaran matematika adalah agar siswa mampu memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model, dan menafsirkan solusi yang diperoleh [4].

Ada beberapa keterampilan-keterampilan yang perlu dikembangkan oleh para siswa. Keterampilan-keterampilan penting di abad ke-21 masih relevan dengan 4 pilar kehidupan yang mencakup *learning to know*, *learning to do*, *learning to be*, dan *learning to live together*. Dalam *21<sup>st</sup> Century Partnership Learning Framework*, terdapat sejumlah keterampilan abad ke-21 yang harus dikembangkan siswa dalam pembelajaran sekarang, salah satunya keterampilan memecahkan masalah [5].

Sebagian besar ahli Pendidikan Matematika menyatakan bahwa masalah merupakan pertanyaan atau soal yang harus dijawab atau direspon. Namun mereka menyatakan juga bahwa tidak semua pertanyaan otomatis akan menjadi masalah. Suatu pertanyaan akan menjadi masalah hanya jika pertanyaan itu menunjukkan adanya suatu tantangan (*challenge*) yang tidak dapat dipecahkan oleh suatu prosedur rutin (*routine procedure*) yang sudah diketahui si pelaku [6]. Menurut Conney, pemecahan masalah adalah "... the action by which a teacher encourages students to accept a challenging question and guides them in their resolution" [7].

Analisis kesenjangan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dilihat berdasarkan nilai Ulangan Harian I siswa, hasil penskoran terlihat bahwa persentase kemampuan pemecahan masalah matematika siswa rendah jika persentase  $\leq 55$ . Adapun persentase nilai yang didapatkan untuk aspek kemampuan pemecahan masalah matematika sebagai berikut:

**Tabel 1.** Persentase Nilai Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Ulangan Harian I Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 IV Koto Tahun Pelajaran 2021/2022

Kelas	Jumlah		
	Siswa	Nilai Siswa $\leq 55$	Nilai Siswa $> 55$
VIII.1	25	80%	20%
VIII.2	25	88%	12%
VIII.3	25	88%	12%
VIII.4	25	98%	2%

**Sumber :** Guru mata pelajaran matematika SMP Negeri 1 IV Koto

Berdasarkan tabel di atas, terlihat bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 1 IV Koto Tahun Pelajaran 2021/2022 masih rendah. Penyebabnya adalah rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa adalah karena siswa kurang terlibat secara aktif dalam pembelajaran dan siswa cenderung hanya menerima apa yang diberikan oleh guru. Jika disajikan soal berupa pemecahan masalah, siswa hanya mampu mengerjakan sesuai dengan contoh yang telah diberikan sebelumnya. Namun, jika diberikan soal yang berbeda, siswa sulit mengerjakan soal tersebut dikarenakan model pembelajaran yang diterapkan tidak menarik perhatian siswa untuk ikut berperan serta dalam proses pembelajaran. Pembelajaran yang tidak aktif tersebut dapat menyebabkan kemampuan pemecahan masalah siswa menjadi rendah.

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat bahwa pemecahan masalah matematika siswa masih rendah. Salah satu model pembelajaran yang membuat siswa aktif dalam pembelajaran matematika dan dapat meningkatkan pemecahan masalah matematika siswa, sehingga memunculkan konsep baru untuk mengatasi kesenjangan yang ada. Konsep baru tersebut yaitu model pembelajaran *Connecting, Organizing, Reflecting, Extending* (CORE).

Model pembelajaran CORE termasuk pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*). Menurut Miftahul Huda, pembelajaran kooperatif sering kali diharapkan dapat meningkatkan relasi antar yang memiliki latar belakang ras, kelompok etnik, dan kemampuan akademik yang berbeda, serta mampu meningkatkan produktivitas dalam pemecahan masalah [8]. Pembelajaran kooperatif dapat memenuhi kebutuhan siswa dalam berpikir kritis, memecahkan masalah, dan mengintegrasikan pengetahuan dengan pengalaman [9].

Menurut Danis Agung Nugroho, langkah-langkah model pembelajaran *Connecting, Organizing, Reflecting, dan Extending* (CORE) sebagai berikut [10]:

- a) Menghubungkan pengetahuan (*Connecting Knowledge*)
- b) Mengorganisasikan informasi (*Organizing Information*)
- c) Refleksi dalam kegiatan belajar (*Reflecting on Learning*)
- d) Memperluas pengalaman (*Extending Experience*)

Salah satu kelebihan dari model pembelajaran *Connecting, Organizing, Reflecting, Extending* (CORE) adalah mengembangkan keterampilan pemecahan suatu masalah [10]. Selain itu, penerapan model CORE dalam pembelajaran dapat memberikan kesempatan pada siswa untuk mengonstruksi pengetahuan dan meningkatkan beberapa kompetensi diantaranya kemampuan menyelesaikan masalah.

Beberapa penelitian terdahulu yang membahas topik ini diantaranya: Pengaruh Kemampuan Koneksi Matematis Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa (Wati dkk, 2021) menyatakan terdapat pengaruh kemampuan koneksi matematis terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VIII SMPN 3 Palembang[11], Hubungan Disposisi Matematis dengan Kemampuan Pemecahan Masalah pada Mata Pelajaran Matematika (Rezita dkk, 2022) menyatakan ada hubungan positif yang kuat dan signifikan antara disposisi matematis dengan kemampuan pemecahan masalah terhadap mata pelajaran matematika pada siswa kelas XI IPA di SMAN 2 Bukittinggi tahun 2020/2021[12], Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Model Core untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik SMP (Junitasari dkk, 2021) menghasilkan perangkat pembelajaran berupa silabus, RPP, dan LKPD yang berbasis model CORE untuk memfasilitasi kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik SMP[13].

Berdasarkan uraian tentang model pembelajaran *Connecting, Organizing, Reflecting, Extending* (CORE) di atas, maka model ini cocok digunakan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui “apakah terdapat pengaruh

pada model pembelajaran kooperatif tipe *Connecting, Organizing, Reflecting, Extending* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 IV Koto”.

## 2. Metodologi Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen. Penelitian eksperimen adalah metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali [14]. Rancangan penelitian yang digunakan adalah teknik *Randomized Control Group Only Design: The Static Group Comparison Design* [15]. Penelitian ini dilaksanakan pada siswa kelas VIII SMP Negeri 1 IV Koto pada tanggal 17 – 26 Januari 2022.

Pada penelitian ini juga melihat pada populasi dan sampel penelitian. Populasi adalah totalitas semua nilai yang mungkin dapat dihitung ataupun diukur, baik secara kuantitatif maupun kualitatif terhadap karakteristik tertentu mengenai sekumpulan objek yang lengkap dan jelas yang ingin dipelajari sifat-sifatnya. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 1 IV Koto. Sedangkan sampel adalah bagian atau subset yang mewakili sebuah populasi. Sampel juga merupakan sebagian anggota elemen dari populasi yang mewakili karakteristik populasi [16]. Sampel dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen diberikan *treatment* atau perlakuan tertentu, sedangkan kelas kontrol tidak diberikan *treatment* hanya saja pada kelas kontrol dilakukan seperti keadaan biasanya. Perlakuan yang diberi pada kelas eksperimen adalah penerapan pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Connecting, Organizing, Reflecting, Extending* (CORE), sedangkan pada kelas kontrol adalah perlakuan yang diberikan oleh guru dengan menerapkan pembelajaran konvensional. Kelas eksperimen dilakukan di kelas VIII.4. Sedangkan kelas kontrol dilakukan di kelas VIII.2.

Teknik pengumpulan data siswa yaitu dengan mengadakan tes kemampuan pemecahan masalah matematika. Tes kemampuan pemecahan masalah matematika yang akan diberikan adalah tes tertulis berbentuk essay untuk mengetahui hasil kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Tes tipe essay dipilih agar dapat dilihat bagaimana kemampuan siswa sesungguhnya melalui uraian jawaban yang diberikannya. Instrumen tes kemampuan pemecahan masalah digunakan pada saat akhir pembelajaran.

Pemecahan masalah siswa dinyatakan dengan nilai melalui rubrik penskoran indikator pemecahan masalah sebagaimana terlihat pada tabel di bawah ini [16].

**Tabel 2.** Rubrik Penskoran Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Aspek yang Dinilai	Skor	Keterangan
Memahami Masalah	0	Salah menginterpretasikan soal/tidak ada jawaban sama sekali.
	1	Tidak mengerti sebagian dari masalah dengan menyebutkan apa yang diketahui dan tidak menyebutkan apa yang ditanyakan atau sebaliknya.
	2	Memahami masalah/soal selengkapnyanya.
Merencanakan Penyelesaian	0	Tidak merencanakan masalah sama sekali.
	1	Merencanakan penyelesaian masalah tetapi tidak sesuai dengan masalah sama sekali.
	2	Merencanakan penyelesaian masalah tapi hanya sebagian/kurang tepat.
	3	Merencanakan penyelesaian masalah dengan benar.
Melaksanakan Rencana	0	Tidak mampu menyelesaikan masalah sama sekali.
	1	Menyelesaikan masalah tidak sesuai rencana.
	2	Menyelesaikan masalah sebagian/ kurang tepat.
	3	Hasil dan proses benar.

Memeriksa Kembali	0	Tidak ada pemeriksaan/tidak ada keterangan apapun.
	1	Ada pemeriksaan dengan menyimpulkan masalah tapi kurang tepat.
	2	Pemeriksaan dilakukan dengan menuliskan kesimpulan yang tepat.

Untuk menentukan nilai kemampuan pemecahan masalah siswa menggunakan rumus:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Teknik analisis pada hasil tes pemecahan masalah matematika siswa, dilakukan dengan mendeskripsikan nilai yang diperoleh setiap siswa. Nilai siswa dikategorikan dengan menggunakan konversi nilai seperti pada tabel berikut ini [17]:

**Tabel 3.** Kategori Persentase Pencapaian Kemampuan Pemecahan Masalah

Interval Nilai	Makna
85,00 - 100	Sangat Baik
70,00 - 84,99	Baik
55,00 - 69,99	Cukup
40,00 - 54,99	Kurang
0 - 39,99	Sangat Kurang

**Sumber:** Adaptasi dari Japa, 2008

Teknik analisis data dalam penelitian ini yaitu tes kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Teknik analisis data dilakukan dengan beberapa tahap, yaitu uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis. Ketiga uji tersebut dianalisis dari nilai siswa kelas sampel. Uji normalitas bertujuan untuk melihat apakah kedua kelas sampel berdistribusi normal atau tidak [4]. Uji homogenitas bertujuan untuk menyelidiki apakah faktor akhir pada kedua kelas sampel mempunyai varians homogen atau tidak. Sedangkan uji hipotesis bertujuan untuk mengetahui apakah pemecahan masalah matematika siswa pada kelas eksperimen berpengaruh terhadap pemecahan masalah matematika siswa pada kelas kontrol [18].

Teknik analisis hasil tes pemecahan masalah matematika siswa dihitung dengan menggunakan uji-t. Berdasarkan uji normalitas dan uji homogenitas diperoleh data berdistribusi normal dan mempunyai variansi homogen.

### 3. Hasil dan Pembahasan

Penelitian yang dilakukan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dilakukan pada kelas sampel, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil analisis untuk rata-rata secara keseluruhan kelas eksperimen adalah 72,16 di kelas VII.4 sedangkan kelas kontrol 58,8 di kelas VII.2. Hal ini berarti nilai kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Dilakukan tes akhir untuk mengetahui nilai kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Soal yang diberikan berupa 5 buah soal tes *essay*.

Tes akhir diikuti oleh 50 siswa, yang terdiri dari 25 orang siswa kelas eksperimen dan 25 orang siswa kelas kontrol. Hal ini dilihat dari hasil analisis statistik seperti uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis dari kedua sampel. Berikut penjelasan dari analisis yang dilakukan sebagai berikut:

#### 3.1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk melihat apakah kedua kelas sampel berdistribusi normal atau tidak. Dari hasil analisis data pada taraf nyata  $\alpha = 0,05$  diperoleh  $L_0$  masing-masing kelas sampel seperti terlihat pada tabel di bawah ini:

**Tabel 4.** Hasil Uji Normalitas Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Kelas Sampel dengan Uji Lilliefors

Kelas	N	L0	Ltabel	Keterangan
Eksperimen	25	0,10574	0,173	Kelas berdistribusi normal
Kontrol	25	0,13058	0,173	Kelas berdistribusi normal

Berdasarkan tabel 4, diperoleh  $L_0 < L_{tabel}$  pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, maka dapat disimpulkan bahwa kedua data sampel berdistribusi normal.

### 3.2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk menyelidiki apakah skor akhir pada kedua kelas sampel mempunyai varians yang homogen atau tidak. Untuk mengujinya dilakukan uji F.

**Tabel 5.** Uji Homogenitas Sampel Dengan Uji-F

No.	Kelas	N	dk=N-1	Si <sup>2</sup>	(dk) Si <sup>2</sup>	log Si <sup>2</sup>	(dk) log Si <sup>2</sup>
1	Eksperimen	25	24	123,1667	2956	2,09049	50,1718
2	Kontrol	25	24	146,0833	3506	2,16460	51,9504
	Jumlah	50	48	269,25	6462	4,25509	102,12225

Berdasarkan hasil perhitungan di atas diperoleh nilai  $f_{hitung} = 1,1245$  dan  $f_{tabel} = 1,984$ . Dengan demikian,  $H_0$  diterima dan  $f_{hitung} < f_{tabel}$ . Kesimpulannya adalah sampel memiliki variansi yang homogen.

### 3.3. Uji Hipotesis

Uji hipotesis bertujuan untuk mengetahui apakah pemecahan masalah matematika siswa pada kelas eksperimen berpengaruh terhadap pemecahan masalah matematika siswa pada kelas kontrol.

**Tabel 6.** Uji Hipotesis Menggunakan Uji-T

No.	Kelas	N	dk=N-1	$\bar{x}$	Si	Si <sup>2</sup>
1	Eksperimen	25	24	72,16	11,9780	143,4733
2	Kontrol	25	24	58,80	12,7017	161,3333
	Jumlah	50	48	130,96	24,6797	304,8

Pada taraf nyata ( $\alpha$ ) = 0,05 diperoleh  $t_{(1-\alpha, d)}$  maka diperoleh dari tabel distribusi  $t$  untuk  $t_{(0,95;48)} = 1,68$ . Karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $3,83 > 1,68$  artinya  $H_0$  ditolak. Hasil uji hipotesis menggunakan uji-t.

Berdasarkan rumusan masalah, deskripsi data kemampuan pemecahan masalah matematika diperoleh nilai rata-rata siswa kelas eksperimen lebih tinggi daripada nilai rata-rata siswa kelas kontrol. Nilai rata-rata kelas eksperimen adalah 72,16 sedangkan nilai rata-rata siswa kelas kontrol adalah 58,8. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata kelas eksperimen lebih baik dibandingkan kelas kontrol.

Berdasarkan deskripsi dan data tersebut, diketahui bahwa secara umum penelitian yang dilakukan terhadap pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Connecting, Organizing, Reflecting, Extending* (CORE). Pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*) merupakan bentuk pembelajaran dengan cara siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya terdiri dari empat sampai enam orang dengan struktur kelompok yang bersifat *heterogen* [18]. Model pembelajaran kooperatif tipe *Connecting, Organizing, Reflecting, Extending* (CORE) dapat memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika ini terlihat dari nilai tes siswa kelas eksperimen berpengaruh terhadap nilai tes siswa kelas kontrol.

Dengan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Connecting, Organizing, Reflecting, Extending* (CORE) akan membuat siswa lebih aktif. Hal ini dikarenakan siswa dituntut mandiri untuk mengerjakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang telah disediakan. Siswa juga diminta untuk mengemukakan pendapat untuk bertanya maupun menanggapi pertanyaan dari siswa lainnya. Suatu pertanyaan akan menjadi masalah hanya jika pertanyaan itu menunjukkan adanya suatu tantangan (*challenge*) yang tidak dapat dipecahkan oleh suatu prosedur rutin (*routine procedure*) yang sudah dikenal oleh si pelaku.

Model pembelajaran kooperatif tipe *Connecting, Organizing, Reflecting, Extending* (CORE) ini dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa (Shoimin, 2014). Hal ini dikarenakan dalam proses pengerjaan soal-soal, siswa terbiasa menyelesaikan soal yang berkaitan dengan soal pemecahan masalah. Hal ini ditekankan pada salah satu langkah yang dilakukan pada model pembelajaran ini, terutama pada langkah *Extending*. Ada beberapa aspek yang perlu dinilai pada saat penskoran kemampuan pemecahan masalah matematika, yaitu memahami masalah, merencanakan penyelesaian, melaksanakan rencana, dan memeriksa kembali. Dan dari hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematika diperoleh nilai rata-rata siswa kelas eksperimen lebih tinggi daripada nilai rata-rata siswa kelas kontrol. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pada model pembelajaran kooperatif tipe *Connecting, Organizing, Reflecting, Extending* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 IV Koto.

Kemajuan penelitian yang peneliti lakukan yaitu peneliti dapat mengatasi permasalahan berupa rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa, dengan menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), sehingga nantinya siswa terlatih mengerjakan soal pemecahan masalah. Sedangkan penelitian sebelumnya yang dilakukan dalam Jurnal oleh Elok Fina Mukarromah yang berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran CORE Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VIII MTsN 5 Jember Pada Materi Peluang " hanya melaksanakan prosedur model pembelajaran CORE tanpa menggunakan LKPD, sehingga siswa tidak terbiasa memecahkan soal matematika yang berkaitan dengan pemecahan masalah.

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan analisis hasil tes pemecahan masalah matematika siswa yang dihitung dengan menggunakan uji-t. Dengan hasil  $t_{hitung} = 3,83$  dan  $t_{tabel} = 1,68$  karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$  berarti  $H_0$  ditolak pada taraf nyata  $\alpha = 0,05$  serta dengan menggunakan *Software Minitab* diperoleh  $P-value = 0,000$  yang artinya  $P-value < \alpha$  dengan taraf nyata ( $\alpha = 0,05$ ) berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa "terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Connecting, Organizing, Reflecting, Extending* (CORE) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 1 IV Koto Tahun Pelajaran 2021/2022".

#### Daftar Pustaka

- [1] Kurniawan, "Penerapan Kurikulum 2013 Dalam Meningkatkan Keterampilan, Sikap, Dan Pengetahuan," *Prim. J. Pendidik. Guru Sekol. Dasar*, vol. 6, no. 2, p. 389, 2017, doi: 10.33578/jpfpk.v6i2.4520.
- [2] E. Suherman, *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, Universita. Bandung, 2003.
- [3] M. Suryani, "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Berdasarkan Kemampuan Awal Matematika," *Mosharafa J. Pendidik. Mat.*, vol. 9, no. 1, pp. 119-130, 2020, doi: 10.31980/mosharafa.v9i1.605.
- [4] Nuryadi, *Buku Ajar Dasar-Dasar Statistik Penelitian*, Si Buku Me. Yogyakarta, 2017.
- [5] A. Jayadi, "Identifikasi Pembekalan Keterampilan Abad 21 Pada Aspek Keterampilan Pemecahan Masalah Siswa SMA Kota Bengkulu Dalam Mata Pelajaran Fisika," *J. Kumparan Fis.*, vol. 3, no. 1, pp. 25-32, 2020, doi: 10.33369/jkf.3.1.25-32.
- [6] F. Shadiq, *No Title*, Graha Ilmu. Yogyakarta, 2014.
- [7] Imamuddin, "Proses Berpikir Mahasiswa Quitter dalam Menyelesaikan Masalah Geometri dengan Pemberian Scaffolding di Jurusan Pendidikan Matematika IAIN Bukittinggi," *Sainstek J. Sains dan Teknol.*, vol. 9, no. 1, p. 40, 2018, doi: 10.31958/js.v9i1.618.
- [8] M. Huda, *Cooperative Learning*, Pustaka Bel. Yogyakarta, 2016.

- [9] Rusman, *Pembelajaran Tematik Terpadu*, PT Raja Gr. Jakarta, 2016.
- [10] D. A. Nugroho, "Perangkat Pembelajaran Geometri SMA dengan Mengadaptasi Model CORE," 2016.
- [11] M. Wati, G. H. Medika, and J. Junaidi, "Pengaruh Kemampuan Koneksi Matematis Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa," *Math Educ. J.*, vol. 5, no. 1, pp. 54–61, 2021.
- [12] R. Rezita and T. Rahmat, "Hubungan Disposisi Matematis dengan Kemampuan Pemecahan Masalah pada Mata Pelajaran Matematika," *Lattice J. J. Math. Educ. Appl.*, vol. 2, no. 1, p. 79, 2022, doi: 10.30983/lattice.v2i1.5062.
- [13] J. Junitasari, Y. Roza, and P. Yuanita, "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Model Core untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik SMP," *J. Cendekia J. Pendidik. Mat.*, vol. 5, no. 1, pp. 744–758, 2021, doi: 10.31004/cendekia.v5i1.415.
- [14] A. Ibrahim, *Metodologi Penelitian*, Gunadarma. Makassar: Makassar: Gunadarma Ilmu, 2018.
- [15] V. D. Syamsyuddin, *Metode Penelitian Pendidikan Bahasa*, PT Remaja. Bandung, 2007.
- [16] S. Mawaddah, *Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Pada Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Model Pembelajaran Generatif*, AND. Yogyakarta, 2018.
- [17] S. Mawaddah, "Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Pada Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan di SMPn Model Pembelajaran Generatif (Generative Learning) di SMP," *EDU-MAT J. Pendidik. Mat.*, vol. 3, no. 2, p. 170, 2015, doi: 10.20527/edumat.v3i2.644.
- [18] R. Ananda, *Statistik Penelitian*, CV Widya P. Medan, 2017.