

Keefektifan Model Pembelajaran *Relating Experiencing Applying Cooperating Transferring* (REACT) Berbantuan Media *Corner Box* Berbasis Pendekatan RME terhadap Pemahaman Konsep Matematika

Esa Cintya Fidini¹, Zulmi Roestika Rini²

^{1,2}Universitas Ngudi Waluyo, Jl. Diponegoro No. 186, Gedanganak, Kec. Ungaran Timur, Kab. Semarang, Jawa Tengah
esacintya51@gmail.com

Abstract

This research aims to determine the effectiveness of the Relating, Experiencing, Applying, Cooperating and Transferring (REACT) learning model assisted by Corner Box media based on the Realistic Mathematics Education (RME) approach towards understanding concepts. This type of research is a quasi experimental design with the form of a nonequivalent control group design. The population in this study were all students at SD Negeri Susukan 01. The sampling technique used a non-probability sampling technique taken by purposive sampling. The research sample was classes IVA and IVB at SD Negeri Susukan 01. Data collection techniques in this research were test and non-test techniques. The test technique uses pretest and posttest while the non-test technique uses observation, questionnaires and documentation. Data analysis techniques include normality test, homogeneity test, one way anova test, simple linear regression test, independent sample t test and paired sample t test. The results of the research show: (1) There are differences in students' conceptual understanding abilities regarding the use of the REACT model assisted by Corner Box media based on the RME approach, proven by a significance level of 0.002 and $0.002 < 0.05$ using an independent test sample t test and one way anova test (2) There is an influence of using the REACT model assisted by Corner Box based on the RME approach on the ability to understand concepts, proven by a significance level of $0.004 < 0.05$ using the regression test simple linear (3) REACT model assisted by Corner Box based on the RME approach is able to improve the ability to understand concepts, proven by the significance level of $0.000 < 0.05$ using the paired sample t test. The conclusion of this research is that the REACT model assisted by Corner Box based on the RME approach is effective in students' ability to understand concepts.

Keywords: REACT, RME, Corner Box, Concept Understanding

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Keefektifan Model Pembelajaran *Relating, Experiencing, Applying, Cooperating dan Transferring* (REACT) berbantuan media *Corner Box* berbasis pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) terhadap pemahaman konsep. Jenis penelitian ini adalah *quasi eksperimental design* dengan bentuk *nonequivalent control group design*. Populasi dalam penelitian ini seluruh siswa SD Negeri Susukan 01. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *non-probability sampling* yang diambil secara *purposive sampling*. Sampel penelitian adalah kelas IVA dan IVB SD Negeri Susukan 01. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu teknik tes dan non tes. Teknik tes menggunakan pretest dan posttest sedangkan teknik non tes menggunakan observasi, angket dan dokumentasi. Teknik analisis data dengan dengan uji normalitas, uji homogenitas, uji one way anova, uji regresi linear sederhana, uji *independent sample t test* dan uji *paired sample t test*. Hasil penelitian menunjukkan: (1) Terdapat perbedaan kemampuan pemahaman konsep siswa terhadap penggunaan model REACT berbantuan media *Corner Box* berbasis pendekatan RME, dibuktikan dengan taraf signifikansi 0,002 dan $0,002 < 0,05$ menggunakan uji *independent sample t test* dan uji one way anova (2) Terdapat pengaruh penggunaan model REACT berbantuan *Corner Box* berbasis pendekatan RME terhadap kemampuan pemahaman konsep, dibuktikan dengan taraf signifikansi $0,004 < 0,05$ menggunakan uji regresi linear sederhana (3) Model REACT berbantuan *Corner Box* berbasis pendekatan RME mampu meningkatkan kemampuan pemahaman konsep, dibuktikan dengan taraf signifikansi yaitu $0,000 < 0,05$ menggunakan uji *paired sample t test*. Kesimpulan penelitian ini yaitu model REACT berbantuan *Corner Box* berbasis pendekatan RME efektif terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa.

Kata Kunci: REACT, RME, *Corner Box*, Pemahaman Konsep

Copyright (c) 2024 Esa Cintya Fidini, Zulmi Roestika Rini

✉Corresponding author: Esa Cintya Fidini

Email Address: esacintya51@gmail.com (Jl. Diponegoro No. 186, Kab. Semarang, Jawa Tengah)

Received 5 January 2024, Accepted 12 January 2024, Published 19 January 2024

PENDAHULUAN

Dampak pendidik dan teknologi terhadap kegiatan pembelajaran tidak terlepas dari pendidikan. Sistem pendidikan saat ini sebagian besar mengikuti kurikulum 2013 terpadu berbasis saintifik, yang menekankan pada pendidikan karakter dan mengharuskan siswa memiliki kompetensi di bidang teknologi, media, informasi, dan inovasi dalam pembelajaran. Pendidikan sangat penting untuk membekali siswa dengan keterampilan dan bakat berharga yang akan bermanfaat bagi kehidupan masa depan mereka (Arifin, 2017:93). Proses belajar siswa akan lebih meningkat jika siswa dapat mempelajari sesuatu secara langsung. Hal ini dapat menumbuhkan siswa dalam menerapkan materi yang sudah didapatkan ke dalam kehidupan nyata, sehingga secara efektif mampu mengatasi masalah dalam kehidupan yang berhubungan dengan Matematika.

Siswa harus aktif memperoleh informasi penting secara mandiri. Tujuan dari pembelajaran Matematika untuk menumbuhkan cara berpikir sistematis, logis, kritis, kreatif dan konsisten (Wahyudi, 2015:68). Pembelajaran matematika adalah proses pemberian pengalaman belajar kepada peserta didik melalui serangkaian kegiatan yang terencana sehingga peserta didik mendapatkan tentang kompetensi bahan matematika yang dipelajari. Salah satu komponen yang menentukan ketercapaian kompetensi adalah penggunaan strategi pembelajaran matematika yang sesuai dengan (1) topik, (2) tingkat perkembangan peserta didik, (3) prinsip dan teori belajar, (4) keterlibatan aktif peserta didik (5) keterkaitan dengan kehidupan sehari-hari, (6) pengembangan dan pemahaman penalaran sistematis. Kegiatan yang terencana dengan baik akan gagal jika tidak diimbangi dengan kemampuan guru yang membantu kesulitan belajar yang dialami siswa.

Perolehan matematika di sekolah, khususnya di sekolah dasar sangatlah penting meningkatkan kemampuan pemahaman konsep. Hal ini dikarenakan melihat sifat yang ada di konsep matematika saling berkaitan antara satu konsep dengan konsep matematika yang lainnya. Pembelajaran akan berkembang atau dapat menyelesaikan masalah matematika di tingkat selanjutnya jika disertai pemahaman konsep yang dimiliki siswanya. Kemampuan pemahaman konsep yang baik diharapkan berdampak dalam mengembangkan daya pikir terhadap kemampuan menyelesaikan masalah matematika atau permasalahan matematika lainnya yang lebih kompleks.

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan di SDN Susukan 01 kelas IV menunjukkan rendahnya dalam kemampuan pemahaman konsep siswa karena sistem pembelajaran yang menekankan pada siswa untuk menjawab pertanyaan dengan jawaban yang sangat singkat tidak sesuai indikator pemahaman konsep. Kurangnya minat belajar dengan pembelajaran pemahaman konsep dan kurang percaya diri dalam menjawab pertanyaan berkaitan pemahaman konsep. Rendahnya penggunaan soal pemahaman konsep dalam suatu pembelajaran menyebabkan rendahnya kemampuan menyelesaikan soal berkaitan dengan pemahaman konsep pada siswa. Di kelas IV dengan jumlah siswa sebanyak 58 siswa dari SD Negeri Susukan 01 berpartisipasi dalam studi pendahuluan. Dimana data kemampuan pemahaman konsep telah dikumpulkan. Sejumlah 29 siswa di Kelas IVA, sedangkan 29 di Kelas IVB. Siswa mengerjakan soal pemahaman konsep yang memiliki hasil sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Soal Pemahaman Konsep Siswa

Indikator	Kelas IVA	Kelas IVB	Total Rata-Rata
Menyatakan ulang sebuah konsep	42%	36%	39%
Mengklasifikasi objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya	44%	45%	44%
Memberi contoh dan bukan contoh	50%	49%	49%
Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis	46%	50%	48%
Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari suatu konsep	37%	54%	45%
Menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur tertentu	43%	44%	43%
Mengaplikasikan konsep atau algoritma dalam menyelesaikan masalah	41%	40%	40%
Rata-Rata	43%	45%	44%

Berdasarkan tabel 1 diatas dapat diperoleh hasil dari kemampuan pemahaman konsep siswa kelas IV yang masih rendah yaitu dengan rata-rata per indikator sebagai berikut; (1) menyatakan ulang sebuah konsep 39%, (2) mengklasifikasi objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya 44%, (3) memberi contoh dan bukan contoh 49%, (4) menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis 48%, (5) mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari suatu konsep 45%, (6) menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur tertentu 43%, dan (7) Mengaplikasikan konsep atau algoritma dalam menyelesaikan masalah 40%. Sedangkan rata-rata dari setiap kelas menunjukkan 44% untuk kelas IVA dan 43% untuk kelas IVB dengan total rata-rata keseluruhan 45%. Penelitian ini dilakukan pada dua kelompok kelas yang berbeda untuk mengumpulkan data. Setiap kelompok memiliki cara yang berbeda terhadap permasalahan yang dihadapi dalam pemahaman konsep.

Hal tersebut didukung dengan analisis tes kemampuan pemahaman konsep siswa yang telah dilakukan di kelas IV SD Negeri Susukan 01 dengan KKM 70. Siswa kelas IV telah mengerjakan soal kemampuan pemahaman konsep pada kegiatan studi pendahuluan telah diuji dan dianalisis hasil kemampuan pemahaman konsep terdapat pada tabel di bawah ini:

Tabel 2. Hasil Nilai Tes Kemampuan Pemahaman Konsep

Rentang Nilai	Kelas	
	IV A	IV B
0 – 20	5	4
21-40	11	7
41-60	13	11
61-80	0	7
81-100	0	0
Jumlah	29 siswa	29 siswa

Dalam tabel 2 menunjukkan bahwa beberapa siswa masih belum memperoleh nilai ketuntasan (KKM). Hanya terdapat 7 siswa di kelas IVB yang diatas KKM, namun tidak ada satu siswa pun di kelas IVA yang diatas KKM berkaitan dengan hasil tersebut perlu upaya untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan di SD Susukan 01 sangat cocok sebagai penelitian

pemahaman konsep karena penggunaan bahan ajar masih cenderung hanya menggunakan buku ajar guru dan siswa yang penerapannya guru hanya menjelaskan materi lalu memberikan soal sehingga siswa tidak mendapatkan sumber belajar dari yang lain. Model pembelajaran cenderung menggunakan konvensional karena menjelaskan masih menggunakan buku ajar atau power point. Media pembelajaran masih kurang memadai dan terbatas pada pembelajaran matematika terutama materi pengukuran sudut. Media pembelajaran masih belum ada yang sesuai dengan materi pengukuran sudut hanya alat bantu mengukur sudut saja menggunakan busur.

Model pembelajaran adalah berbagai strategi pendidikan yang digunakan guru untuk mencapai tujuan tertentu di dalam kelas. Model pembelajaran merupakan penggunaan strategi yang dimiliki setiap guru dengan tujuan mampu meningkatkan minat belajar siswa, mendorong pengembangan berpikir kritis, memiliki keterampilan sosial dan mencapai hasil belajar yang lebih baik (Isjoni, 2012:147). Model pembelajaran kontekstual REACT terdiri dari lima komponen pembelajaran penting meliputi (1) *Relating*, yaitu pembelajaran dengan cara mengaitkan; (2) *Experiencing*, yaitu pembelajaran melalui pengalaman langsung (3) *Applying*, meliputi pembelajaran melalui penerapan praktik; (4) *Cooperating*, yaitu pembelajaran melalui kerja sama; dan (5) *Transferring*, yaitu pembelajaran dengan mentransfer ilmu pengetahuan. Model pembelajaran ini sangat membantu dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa dan melalui model pembelajaran ini memberikan kesempatan siswa untuk meningkatkan keterampilan secara optimal. kelebihan penggunaan model REACT adalah dapat membantu guru untuk menanamkan konsep pada siswa, sehingga siswa tidak sekedar menghafal rumus, akan tetapi siswa dapat menemukan sendiri, bekerja sama, dapat menerapkan dalam kehidupan dan dapat mentransfer pengetahuan dalam situasi atau konteks baru. Sedangkan kekurangan penggunaan model REACT dalam kegiatan belajar mengajar adalah membutuhkan waktu yang lama bagi siswa dan guru, membutuhkan kemampuan khusus guru, dan menuntut sifat tertentu siswa.

Pemilihan model pembelajaran yang tepat harus disertai dengan media pembelajaran yang sesuai dengan materinya. Media pembelajaran adalah media yang digunakan untuk kegiatan pembelajaran yang meliputi alat bantu guru saat mengajar sekaligus bermakna sebagai sarana pembawa pesan dari sumber belajar ke siswa sebagai penerima pesan belajar (Suryani dan Agung, 2012). Media *Corner Box* adalah media berupa kotak yang dipadukan dengan jam sudut, amplop misteri dan papan puzzle. Media *Corner Box* berisikan mengenal sudut-sudut, mengukur sudut, mengetahui besar jumlah sudut pada bangun datar dan jam sudut. Media pembelajaran dengan menggunakan pendekatan RME akan lebih mempermudah pemahaman konsep siswa. Susilowati (2018:47) menyatakan bahwa pembelajaran matematika menggunakan RME melibatkan masalah kontekstual (contextual problems) sebagai titik awal dalam belajar matematika. Dalam hal ini siswa terlibat dalam aktivitas matematisasi horizontal, yaitu siswa menyusun permasalahan dan berupaya mengidentifikasi aspek matematika yang termasuk di dalam masalah tersebut.

Berdasarkan deskripsi diatas, maka tujuan penelitian yang dilakukan untuk mengetahui

keefektifan model REACT berbantuan *Corner Box* berbasis pendekatan RME terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa pada materi pengukuran sudut kelas IV SD Negeri Susukan 01 Tahun Ajaran 2022/2023.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini kuantitatif. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian dengan metode eksperimen. Metode eksperimen adalah metode penelitian digunakan untuk mengetahui pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang dapat terkendalikan. Desain dalam penelitian ini menggunakan Quasi Experimental Design dengan bentuk Nonequivalent Control Group Design. Sebelum diberi perlakuan, kelompok eksperimen dan kelompok kontrol diberi pre-test, untuk mengetahui keadaan kelompok sebelum perlakuan. Kemudian setelah diberikan perlakuan, kelompok eksperimen dan kelompok kontrol diberi post-test, untuk mengetahui keadaan kelompok setelah perlakuan (Sugiyono,2019). Penelitian dilakukan menggunakan dua kelompok yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen. Variabel yang digunakan dalam penelitian adalah variabel independen dan variabel dependen. Secara matematis, variabel independen dapat disimbolkan dengan simbol X (Endang Mulyatiningsih,2014). Variabel bebas dari penelitian ini yaitu model pembelajaran *Relating Experiencing Applying Cooperating Transferring (REACT)* Berbantuan media *Corner Box* Berbasis Pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* sedangkan variabel dependen dapat disimbolkan dengan simbol Y (Endang Mulyatiningsih, 2014). Variabel terikat dari penelitian ini yaitu kemampuan pemahaman konsep matematika siswa.

Populasi dalam penelitian ini adalah adalah seluruh siswa kelas IV SD Negeri Susukan 01 Tahun Pelajaran 2022/2023 dengan jumlah siswa yaitu 58 siswa. Penelitian yang dilakukan teknik untuk mengambil sampel ialah menggunakan sebuah teknik *nonprobability* sampling yang merupakan teknik pengambilan sampel yang tidak memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. Sampling purposive digunakan karena dalam penelitian ini pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2019).

Dalam penelitian ini kelas kontrol dilakukan di kelas IVB yang berjumlah 29 siswa dengan menggunakan model pembelajaran REACT dengan hasil rata-rata studi pendahuluan 43% sedangkan kelas eksperimen dilakukan di kelas IVA yang berjumlah 29 siswa dengan menggunakan model pembelajaran REACT berbantuan *Corner Box* berbasis pendekatan RME dengan hasil rata-rata studi pendahuluan 45%. Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data dengan menggunakan teknik tes berupa tes uraian dan teknik non tes berupa observasi, angket dan dokumentasi (Endang Mulyatiningsih, 2014). Dalam penelitian ini perangkat pembelajarannya menggunakan Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Bahan Ajar Modul, dan Media *Corner Box* Berbasis Pendekatan RME.

Teknik pengumpulan data dengan menggunakan tes uraian yang diperoleh dari hasil matematika yang dilakukan kelompok kontrol dan kelompok eksperimen dengan penggunaan hasil

studi pendahuluan, hasil pre-test maupun posttest dan hasil ujicoba yang dilakukan di kelas V. Data yang dikumpulkan kemudian dianalisis berdasarkan hasil dari aplikasi SPSS. Penggunaan SPSS pada hasil ujicoba di kelas V untuk menganalisis hasil uji validitas, reabilitas, tingkat kesukaran dan daya pembeda sedangkan hasil pre-test, dan posttest menggunakan aplikasi SPSS untuk menganalisis uji Normalitas, uji Homogenitas, uji *One Way Anova* dan *Independen Sample T-Test*, uji Regresi linear sederhana dan uji *Paired Sample T-Test*. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui keefektifan model REACT berbantuan *Corner Box* berbasis pendekatan RME pada materi pengukutan sudut kelas IV Sekolah Dasar.

HASIL DAN DISKUSI

Hasil

Hasil Uji regresi linear sederhana dilakukan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran REACT berbantuan *Corner Box* berbasis pendekatan RME terhadap kemampuan pemahaman konsep. Hasil uji Regresi Linier Sederhana dari data penelitian dapat ditunjukkan dengan tabel berikut ini :

Tabel 3. Uji Regresi Linear Sederhana
Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	44.428	13.915		3.193	.004
Model REACT Corner Box Berbasis Pendekatan RME	.509	.162	.518	3.144	.004

a. Dependent Variable: Kemampuan Pemahaman Konsep

Data pada tabel 3 menunjukkan tingkat signifikansi sebesar 0,004. Jadi nilai sig < 0,05 sehingga dapat diartikan variabel diatas saling mempengaruhi, dengan t hitung = 3,193 > t tabel = 3,144. Dengan demikian dapat dipahami bahwa siswa kelas IV SD Negeri Susukan 01 dengan model pembelajaran REACT Berbantuan *Corner Box* Berbasis Pendekatan RME mempengaruhi kemampuan pemahaman konsep mencapai 26,8%, sesuai dengan hasil uji regresi linier sederhana juga menemukan nilai R sebesar 0,518 dan R Square 0,268.

Tabel 4. Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran

Pertemuan	Kelas Eksperimen	Jumlah Skor	Kelas Kontrol	Jumlah Skor
Pertemuan I	92,14%	129	84,28%	118
Pertemuan II	93,57%	131	85,71%	120
Pertemuan III	95%	133	83,57%	117
Jumlah	280,71%	393	253,56%	355
Rata-Rata	93,57%	131	84,52%	118,33

Hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran pada tabel 4 menunjukkan kelas eksperimen rata-rata 93,57% lebih tinggi daripada kelas kontrol rata-rata 84,52%. Persentase kelas eksperimen pada pertemuan I sebesar 92,14% , pertemuan II sebesar 93,57% dan pertemuan III sebesar 95% sedangkan

kelas kontrol pada pertemuan I sebesar 84,28%, pertemuan II sebesar 85,71% dan pertemuan III sebesar 83,57%. Hasil data diatas dapat disimpulkan terdapat perbedaan pengaruh antara pembelajaran kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Hasil Uji *Paired Sample T-Test* dilakukan untuk mengetahui peningkatan model pembelajaran REACT berbantuan *Corner Box* berbasis pendekatan RME terhadap kemampuan pemahaman konsep. Hasil uji *Paired Sample T-Test* dari data penelitian dapat ditunjukkan dengan tabel berikut ini :

Tabel 5. Uji *Paired Sample T Test*

	T	Df	Sig.	Mean
Pretest	-24,753	28	0,000	38,41
Posttest	-24,753	28	0,000	85,76

Model Pembelajaran REACT Berbantuan *Corner Box* Berbasis Pendekatan RME mampu meningkatkan kemampuan dalam pemahaman konsep sesuai dengan tabel 5 di atas nilai signifikan pretest dan posttest kelompok eksperimen ditemukan $0,000 < 0,05$ sehingga dapat disimpulkan terdapat peningkatan pada rata-rata nilai hasil belajar pretest dan posttest kelas eksperimen. Tingkat persentase sebelum dan sesudah tes kelompok eksperimen masing-masing adalah 38,41 dan 85,76 dari hasil tersebut maka terdapat adanya peningkatan persentase yang substansial sebesar 47,35 antara nilai pretest dan posttest siswa kelompok eksperimen.

Tabel 6. Hasil Nilai Angket Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa

No.	Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep	Kelas	
		IVA	IVB
1.	Menyatakan Ulang Sebuah Konsep	90%	82%
2.	Mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsep	89%	74%
3.	Memberi contoh dan noncontoh dari suatu konsep	89%	78%
4.	Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika	88%	78%
5.	Mengembangkan syarat perlu / syarat cukup dari suatu konsep	86%	78%
6.	Menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu	89%	79%
7.	Mengklasifikasikan konsep / algoritma ke pemecahan masalah	87%	79%
Total		618%	548%
Rata-Rata		88,28%	78,28%

Pada tabel 6 menunjukkan hasil angket kemampuan pemahaman konsep siswa kelas eksperimen lebih tinggi dengan jumlah rata-rata sebesar 88,28% dibandingkan kelas kontrol dengan jumlah rata-rata sebesar 78,28%.

Diskusi

Hasil penelitian diketahui bahwa model pembelajaran REACT terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa pada materi pengukuran sudut siswa kelas IV SD Negeri Susukan 01 berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa. Hal ini dapat diketahui dari uji regresi

linear sederhana yang menunjukkan perbedaan yang signifikan antara hasil belajar kelas kontrol dan kelas eksperimen. Model pembelajaran REACT berbantuan *Corner Box* berbasis pendekatan RME sebagai variabel independent berpengaruh pada kemampuan pemahaman konsep siswa sebagai variabel dependen. Dengan model pembelajaran REACT berbantuan *Corner Box* berbasis pendekatan RME siswa dapat memahami konsep, menumbuhkan motivasi belajar dan membentuk siswa lebih mandiri dalam pembelajaran pengukuran sudut untuk menjawab pertanyaan. Analisis ini diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh Aulya, dkk (2021) menyatakan bahwa model pembelajaran REACT mampu membuat siswa memahami dan menyelesaikan masalah tentang pemahaman konsep siswa.

Hasil penelitian diketahui bahwa model pembelajaran REACT terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa pada materi pengukuran sudut siswa kelas IV SD Negeri Susukan 01 juga mampu meningkatkan terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa. Hal ini dapat diketahui dari uji *paired sample t-test* yang menunjukkan perbedaan yang signifikan antara hasil pre-test dan posttest. Model pembelajaran REACT berbantuan *Corner Box* berbasis pendekatan RME sebagai variabel independent berpengaruh pada kemampuan pemahaman konsep siswa sebagai variabel dependen. Dengan model pembelajaran REACT berbantuan *Corner Box* berbasis pendekatan RME siswa mampu menyelesaikan tugas pemahaman konsep dengan berhasil, sehingga hasil tes meningkat pada materi pengukuran sudut. Analisis ini diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh Nufus (2019) menyatakan bahwa model pembelajaran REACT mampu meningkatkan hasil belajar terutama pemahaman konsep.

Model pembelajaran REACT berbantuan media *Corner Box* berbasis pendekatan RME efektif meningkatkan kemampuan siswa untuk memahami konsep matematika. Analisis ini diperkuat dengan penelitian yang dilakukan Yuliany, dkk (2022) memvalidasi bahwa model REACT berbantuan media *Corner Box* berbasis pendekatan RME mampu meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa berada pada interpretasi baik. Hasil analisis ini didukung dengan angket respon peserta didik dalam kemampuan pemahaman konsep sebesar 79% pada kelas eksperimen dan 58% pada kelas kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa setelah menggunakan media pembelajaran, kemampuan pemahaman konsep siswa meningkat.

Tujuan dari model pembelajaran REACT berbantuan media *Corner Box* berbasis pendekatan RME menjadikan pembelajaran menjadi lebih berarti, terutama dalam mengaitkan materi pembelajaran dengan permasalahan yang ada di lingkungan sekitar siswa baik di sekolah maupun diluar sekolah sehingga siswa akan lebih aktif dan percaya diri dalam mengolah informasi dan pengetahuan yang dimilikinya untuk diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya pengaruh model pembelajaran REACT berbantuan media *Corner Box* berbasis pendekatan RME terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa sesuai hasil dari analisis regresi linier sederhana dan adanya keefektifan dslam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep dengan pembelajaran menggunakan model pembelajaran REACT berbantuan media *Corner Box* berbasis

pendekatan RME. Dengan model pembelajaran model pembelajaran REACT berbantuan media *Corner Box* berbasis pendekatan RME mampu membentuk siswa lebih mudah dalam memahami konsep, menemukan penyelesaian pengukuran sudut serta memberikan pengetahuan baru yang sebelumnya belum pernah didapatkan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran REACT berbantuan media *Corner Box* berbasis pendekatan RME efektif dalam mempengaruhi dan meningkatkan kemampuan pemahaman konsep terbukti dengan adanya perbedaan hasil belajar matematika antara kelas kontrol dan kelas eksperimen.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data mengenai Keefektifan model pembelajaran *Relating, Experiencing, Applying, Cooperating* dan *Transferring* (REACT) Berbantuan *Corner Box* Berbasis Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) dapat disimpulkan terdapat perbedaan kemampuan pemahaman konsep siswa dibuktikan dengan taraf signifikansi 0,002 dan $0,002 < 0,05$ menggunakan uji *independent sample t test* dan uji one way anova, terdapat pengaruh penggunaan model REACT berbantuan *Corner Box* berbasis pendekatan RME terhadap kemampuan pemahaman konsep, dibuktikan dengan taraf signifikansi $0,004 < 0,05$ dan $t_{hitung} = 3,193 > t_{tabel} = 3,144$ dengan nilai R square sebesar $0,268 = 26,8\%$ menggunakan uji regresi linear sederhana. Model REACT berbantuan *Corner Box* berbasis pendekatan RME mampu meningkatkan kemampuan pemahaman konsep, dibuktikan dengan taraf signifikansi yaitu $0,000 < 0,05$ menggunakan uji *paired sample t-test*. Berdasarkan hasil penelitian ini, peneliti menyampaikan saran sebagai berikut. Pertama, bagi guru yang akan mengembangkan kemampuan pemahaman konsep siswa dapat menerapkan pembelajaran menggunakan model pembelajaran REACT berbantuan *Corner Box* Berbasis Pendekatan RME. Kedua, bagi siswa untuk meningkatkan rasa percaya diri dan keberanian dalam mengemukakan jawaban, pendapat dan kritik pada saat proses pembelajaran. Ketiga, bagi peneliti lain jika akan melakukan penelitian dengan model pembelajaran REACT Berbantuan *Corner Box* Berbasis Pendekatan RME untuk mempersiapkan dengan baik agar dapat mencapai implementasi yang optimal.

UCAPAN TERIMAKASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang membantu penelitian ini sehingga terselesaikan dengan baik. Terima kasih kepada Kepala Sekolah, Guru dan Siswa SD Negeri Susukan 01 dan Terima kasih kepada Rektor, Dekan, Dosen dan semua pihak di Universitas Ngudi Waluyo.

REFERENSI

Arifin, Z. (2017). Mengembangkan Instrumen Pengukur Critical Thinking Skills Siswa pada Pembelajaran Matematika Abad 21. *Jurnal Theorems (The Original Research Of Mathematics)*, 1(2), 92-100.

- Aulya, E. (2021). *Perbedaan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Dan Berpikir Kreatif Siswa Yang Diajar Dengan Model Pembelajaran Realistic Mathematics Education Dan Contextual Teaching And Learning Di Mts Riyadhus Sholihin Sunggal*. Skripsi. Universitas Uin Medan Sumatera Utara
- Isjoni. (2012). *Efektivitas Model Kooperatif dalam Pelajaran Sejarah di Sekolah*. Dalam Isjoni dan M.A. Hj. Ismail (Eds.), *Model-Model Pembelajaran Mutakhir: Perpaduan Indonesia-Malaysia* (pp. 145–170). Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Mulyatiningsih, E. (2014). *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Nufus, Z. (2019). *Pengaruh Model Pembelajaran REACT Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Ikatan Kimia Di SMA Negeri 1 SIGLI*. Skripsi. UIN AR-RANIRY Banda Aceh.
- Rini, Z. R., et al. (2019). Conceptual Understanding of Class V Students Judging from Curiosity on Learning Models Group Investigation with Hands-on Activity Assisted by Teaching Aids. *Unnes Journal of Mathematics Education Research*, 8(2), 229 – 235.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suryani, N., & Agung S, L. (2012). *Strategi Belajar Mengajar*. Yogyakarta: Ombak.
- Suryani, Ela. (2018). *Analisis Pemahaman Konsep (two-tier sebagai test alternatif)*. Ungaran: Universitas Ngudi Waluyo.
- Susilowati, Endang. (2018). Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Siswa SD Melalui Model Realistic Mathematic Education (RME) Pada Siswa Kelas IV Semester I Di SD Negeri 4 Kradenan Kecamatan Kradenan Kabupaten Grobogan Tahun Pelajaran 2017/2018. *Jurnal PINUS*, 4(1).
- Wahyudi. (2015). *Panduan Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar*. Surakarta: UPT. Penerbitan dan Percetakan UNS.
- Yuliany, N., et al. (2022). Pengembangan Alat Ukur Kemampuan Pemahaman Konsep Pada Pokok Bahasan Sistem Persamaan Linear Tiga. *Jurnal Kependidikan*, 4(2).