

Pengaruh Penerapan Model *Contextual Teaching And Learning* (CTL) terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa dalam Pembelajaran Matematika Kelas IV SDN 01 Rasau Jaya

Ira Rahmawati¹, Budiman Tampubolon², Asmayani Salimi³

^{1,2,3} Universitas Tanjungpura, Jl. Prof. Dr. H Jl. Profesor Dokter H. Hadari Nawawi, Bansir Laut, Kec. Pontianak Tenggara, Kota Pontianak, Kalimantan Barat 78124
irarahmawati02@student.untan.ac.id

Abstract

This research aims to analyze the influence of applying the Contextual Teaching and Learning (CTL) model on students cognitive learning outcomes in class IV mathematics learning of SDN 01 Rasau Jaya. The research method used is experimental method in the form of quasi experimental design with nonequivalent control group design. The population of this research were all class IV students totaling 34 students. The sampling technique used is total sampling technique. The data collection technique used is measurement technique. The data collection instrument used is test with written test type. Based on the results of data analysis, the average value in the experimental class was 80, while the control class was 71.33. Based on the results of the t-test, the value of $t_{count} = 2,2171$, while the value of $t_{table} = 1,6994$. It is known that $t_{count} > t_{table}$ meaning H_0 is rejected while H_a is accepted. Based on the results of the calculation of effect size (ES), the value of $ES = 0.53$ which is included in the medium category. It can be concluded that the application of the Contextual Teaching and Learning (CTL) model has medium influence on students cognitive learning outcomes in class IV mathematics learning of SDN 01 Rasau Jaya.

Keywords: Influence, Applying of Contextual Teaching and Learning (CTL) Model, Student Cognitive Learning Outcomes

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tentang pengaruh penerapan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap hasil belajar kognitif siswa dalam pembelajaran matematika kelas IV SDN 01 Rasau Jaya. Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen berbentuk *quasi experimental design* dengan bentuk *nonequivalent control group design*. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV yang berjumlah 34 siswa. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik sampling total. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah teknik pengukuran. Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah tes dengan jenis tes tertulis. Berdasarkan hasil analisis data, diperoleh hasil perhitungan nilai rata-rata kelas eksperimen sebesar 80, sedangkan kelas kontrol sebesar 71,33. Berdasarkan hasil uji t diperoleh nilai $t_{hitung} = 2,2171$ sedangkan nilai $t_{tabel} = 1,6994$. Dapat diketahui bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ berarti H_0 ditolak sedangkan H_a diterima. Berdasarkan hasil perhitungan *effect size* (ES) diperoleh nilai $ES = 0,53$ yang termasuk dalam kategori sedang. Jadi dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) memberikan pengaruh yang sedang terhadap hasil belajar kognitif siswa dalam pembelajaran matematika kelas IV SDN 01 Rasau Jaya.

Kata Kunci: Pengaruh, Penerapan Model *Contextual Teaching and Learning* (CTL), Hasil Belajar Kognitif Siswa

Copyright (c) 2024 Ira Rahmawati, Budiman Tampubolon, Asmayani Salimi

✉ Corresponding author: Ira Rahmawati

Email Address: irarahmawati02@student.untan.ac.id (Jl. Prof. Dr. H Jl. Profesor Dokter H. Hadari Nawawi, Bansir Laut, Kec. Pontianak Tenggara, Kota Pontianak, Kalimantan Barat 78124)

Received 5 January 2024, Accepted 8 January 2024, Published 11 January 2024

PENDAHULUAN

Berdasarkan Keputusan Mendikbudristek No. 56/M/2022 tentang Pedoman Penerapan Kurikulum dalam Rangka Pemulihan Pembelajaran, bahwa salah satu kurikulum yang berlaku di Indonesia dan menjadi acuan pelaksanaan pembelajaran di sekolah dasar adalah Kurikulum 2013 (K-13). Penerapan Kurikulum 2013 pada proses pembelajaran di sekolah dasar menggunakan pendekatan

tematik. Pembelajaran tematik adalah pembelajaran yang mengintegrasikan kompetensi dasar dari beberapa muatan pelajaran yang saling berkaitan ke dalam suatu tema. Matematika adalah salah satu muatan pelajaran yang wajib dilaksanakan dalam pembelajaran intrakurikuler. Pada perkembangannya, muatan pelajaran matematika untuk kelas tinggi (IV, V, dan VI) dilaksanakan secara terpisah dari proses pembelajaran tematik di kelas.

Pelaksanaan pembelajaran matematika sesuai dengan implementasi Kurikulum 2013 di sekolah dasar menurut Lampiran IV Peraturan Mendikbudristek No. 81A Tahun 2013 tentang Implementasi Kurikulum, bahwa Kurikulum 2013 menekankan partisipasi siswa secara aktif dalam proses pembelajaran matematika yang berlangsung di kelas sehingga siswa merupakan pusat dari pembelajaran tersebut. Oleh karena itu, guru berperan sebagai fasilitator dengan menyediakan pengalaman belajar bagi siswa untuk melakukan berbagai kegiatan yang memungkinkan siswa untuk mengembangkan potensi matematika yang dimilikinya. Proses pembelajaran matematika dilaksanakan dengan pendekatan *student-centered* daripada *teacher-centered*. Salah satu landasan teoretik pendidikan modern yang menekankan keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran adalah teori pembelajaran konstruktivisme (Al-Tabany, 2017, h.145). Ide konstruktivisme modern banyak berlandaskan pada teori Vygotsky. Menurut Lestari & Yudhanegara (2018), “Teori ini menekankan bahwa belajar dilakukan dengan adanya interaksi terhadap lingkungan sosial ataupun fisik seseorang” (h.32). Hal ini sejalan dengan implementasi Kurikulum 2013 yang menekankan partisipasi siswa secara aktif secara individu maupun kelompok bersama siswa lainnya dalam proses pembelajaran matematika yang berlangsung di kelas.

Dalam pelaksanaan pembelajaran matematika di kelas, guru dapat menekankan pada pemahaman dan penerapan konsep dalam konteks kehidupan nyata, sehingga siswa tidak hanya berfokus pada penguasaan rumus dan teknik perhitungan, tetapi juga dapat menerapkannya dalam situasi yang relevan. Namun pada kenyataannya, masih banyak guru yang belum melaksanakan pembelajaran matematika yang berfokus pada pemahaman dan penerapan konsep sehingga berdampak pada hasil belajar kognitif siswa di Indonesia. Hal ini terlihat dari hasil survei *Programme for International Student Assessment (PISA)* 2018, literasi matematika Indonesia menduduki peringkat ke-73 dari 79 negara yang mengikuti survei dengan skor rata-rata 379 (Schleicher, 2018). Tes PISA mengukur kemampuan siswa untuk menerapkan konsep belajar matematika yang dipelajari di sekolah dalam kehidupan sehari-hari. Skor PISA yang rendah ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa di Indonesia masih belum mampu menerapkan konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari (Trimurtini, Safitri, Sari, & Nugraheni, 2020).

Kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa pada pelaksanaan pembelajaran matematika di SDN 01 Rasau Jaya, guru lebih sering menyampaikan materi pembelajaran dengan metode ceramah kepada siswa sehingga guru menjadi pusat pembelajaran di kelas, guru melaksanakan pembelajaran yang berfokus pada pemberian konsep sesuai dengan materi pembelajaran yang terdapat di buku teks, serta guru belum menerapkan model pembelajaran yang mendorong siswa untuk memahami dan

menerapkan konsep materi pembelajaran yang dipelajarinya dengan kehidupan sehari-hari siswa. Cara guru mengajar tersebut berdampak pada hasil belajar kognitif siswa dalam pembelajaran matematika di kelas IV. Dari 27 siswa kelas IV A terdapat 12 siswa yang belum mencapai batas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dengan nilai rata-rata keseluruhan siswa adalah 69,3 serta dari 27 siswa kelas IV B sudah mencapai batas KKM dengan nilai rata-rata keseluruhan siswa adalah 78,8. KKM pembelajaran matematika kelas IV yang ditetapkan di SDN 01 Rasau Jaya adalah 75.

Salah satu alternatif untuk mengatasi kesenjangan tersebut adalah guru menerapkan model pembelajaran yang dapat mendukung siswa untuk belajar melalui pengalaman langsung dan kenyataan yang ada disekitar mereka sehari-hari yaitu dengan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) adalah model pembelajaran yang dapat membantu guru dalam menghubungkan materi yang diajarkan dengan situasi nyata yang dihadapi siswa sehingga mendorong siswa untuk mengaitkan dan menerapkan pengetahuan yang diperolehnya dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini sejalan dengan Al-Tabany (2017) yang menyatakan bahwa, “Pembelajaran kontekstual (*contextual teaching and learning*) adalah konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari” (h.140).

Berdasarkan identifikasi masalah, maka peneliti menganggap perlu adanya penyelesaian terhadap masalah yang terjadi, sehingga penelitian yang berjudul “Pengaruh Penerapan Model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa dalam Pembelajaran Matematika Kelas IV SDN 01 Rasau Jaya” layak untuk dilaksanakan.

Sejalan dengan rumusan masalah di atas, maka tujuan umum dalam penelitian ini adalah untuk menganalisis tentang pengaruh penerapan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap hasil belajar kognitif siswa dalam pembelajaran matematika kelas IV SDN 01 Rasau Jaya. Tujuan umum tersebut kemudian diuraikan menjadi beberapa tujuan khusus sebagai berikut: (1) Menganalisis tentang hasil belajar kognitif siswa dalam pembelajaran matematika yang dibelajarkan dengan menerapkan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada siswa kelas IV SDN 01 Rasau Jaya; (2) Menganalisis tentang hasil belajar kognitif siswa dalam pembelajaran matematika yang dibelajarkan dengan menerapkan strategi ekspositori pada siswa kelas IV SDN 01 Rasau Jaya; (3) Menganalisis tentang ada tidaknya perbedaan hasil belajar kognitif siswa dalam pembelajaran matematika yang dibelajarkan dengan menerapkan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dan yang dibelajarkan dengan menerapkan strategi ekspositori di kelas IV SDN 01 Rasau Jaya; dan (4) Menganalisis tentang seberapa besar pengaruh penerapan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap hasil belajar kognitif siswa dalam pembelajaran matematika di kelas IV SDN 01 Rasau Jaya.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu penelitian kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif yang digunakan yaitu metode eksperimen. Bentuk desain eksperimen yang digunakan yaitu *Quasi Experimental Design*. Bentuk desain quasi eksperimen yang digunakan yaitu *Nonequivalent Control Group Design*. Alasan peneliti menggunakan rancangan penelitian tersebut karena dalam penelitian ini menggunakan dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada kelas eksperimen diberikan perlakuan, sehingga kelas eksperimen menerapkan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL), sedangkan kelas kontrol sebaliknya.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SDN 01 Rasau Jaya yang terdiri dari 2 kelas yakni kelas IV A dan IV B dengan jumlah 34 siswa. Melihat populasi yang berjumlah 34 siswa yang terdiri dari dua kelas, maka dalam penelitian ini menggunakan teknik sampling total dengan mengambil semua seluruh siswa di kelas sampel menjadi subjek penelitian.

Jenis teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu teknik pengukuran. Berdasarkan teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu teknik pengukuran, maka instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes. Jenis tes yang digunakan adalah tes tertulis dengan bentuk pilihan ganda. Agar instrumen pengumpulan data yang telah disusun terjamin kualitasnya, maka instrumen tersebut perlu diujicobakan terlebih dahulu sebelum akhirnya digunakan dalam suatu penelitian. Analisis hasil uji coba instrumen dilakukan dengan melihat kualitas instrumen berdasarkan validitas, reliabilitas, daya pembeda, dan tingkat kesukaran soal.

Untuk menganalisis tentang bagaimana pengaruh penerapan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap hasil belajar kognitif siswa dalam pembelajaran matematika kelas IV SDN 01 Rasau Jaya, maka pengolahan data dari hasil tes yang dilaksanakan kepada siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol kemudian dianalisis secara kuantitatif dengan teknik analisis statistik. Analisis statistik dalam penelitian ini menggunakan uji t satu pihak data hasil tes akhir kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk menganalisis tentang bagaimana pengaruh penerapan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap hasil belajar kognitif siswa. Kemudian dilakukan analisis statistik menggunakan perhitungan *effect size* (ES) data hasil tes akhir kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk menganalisis tentang seberapa besar pengaruh penerapan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap hasil belajar kognitif siswa.

Alur penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu alur penelitian kuantitatif dengan metode eksperimen yang digambarkan sebagai berikut.

Tahap persiapan yaitu: (1) Melakukan diskusi bersama Wali Kelas IV SDN 01 Rasau Jaya untuk menentukan kelas penelitian; (2) Menyusun perangkat pembelajaran inovatif dengan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada pembelajaran membandingkan dan mengurutkan pecahan di kelas IV; (3) Menyiapkan soal tes awal dari materi penjumlahan bilangan cacah sampai 1.000 yang telah diajarkan oleh Wali Kelas IV; (4) Melaksanakan tes awal pada dua kelas penelitian; (5) Mengolah dan menganalisis data hasil tes awal; (6) Menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol penelitian dengan acak sederhana; (7) Menyusun instrumen penilaian untuk soal uji coba tes

akhir; (8) Melakukan validasi soal uji coba tes akhir kepada validator; (9) Melaksanakan uji coba soal tes akhir di SDN 13 Rasau Jaya; (10) Mengolah dan menganalisis hasil uji coba soal tes akhir; dan (11) Menetapkan instrumen penilaian soal tes akhir.

Tahap pelaksanaan yaitu: (1) Melaksanakan *treatment* pembelajaran membandingkan dan mengurutkan pecahan di kelas eksperimen yang dibelajarkan dengan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL); (2) Melaksanakan *treatment* pada pembelajaran membandingkan dan mengurutkan pecahan di kelas kontrol yang dibelajarkan dengan strategi ekspositori; (3) Memberikan tes akhir pada kelas eksperimen dan kelas kontrol; dan (4) Mengolah dan menganalisis data hasil tes akhir di kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Tahap akhir yaitu: (1) Menarik kesimpulan penelitian berdasarkan pada rumusan masalah, tujuan penelitian, dan temuan penelitian yang diperoleh; dan (2) Memberikan saran kepada pihak-pihak terkait berdasarkan pada temuan penelitian, pembahasan, dan kesimpulan hasil penelitian.

HASIL DAN DISKUSI

Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis tentang pengaruh penerapan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap hasil belajar kognitif siswa dalam pembelajaran matematika kelas IV SDN 01 Rasau Jaya. Hasil belajar kognitif siswa ditinjau dari hasil tes akhir yang dikerjakan oleh siswa kelas eksperimen yang diberikan perlakuan dan siswa kelas kontrol yang tidak diberikan perlakuan.

Kegiatan tes akhir dilakukan untuk mengukur hasil belajar kognitif siswa kelas eksperimen yang dibelajarkan dengan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dan kelas kontrol yang dibelajarkan dengan strategi ekspositori. Siswa mengerjakan soal tes akhir kemudian nilai yang diperoleh siswa dianalisis perhitungannya dengan prosedur statistik. Pengolahan data hasil tes akhir siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 1. Pengolahan data hasil tes akhir siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol

Aspek	Pengolahan Data	
	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
n	16	18
\bar{x}	80	71,33
SD	16,32	16,47
s^2	266,4	271,21

Berdasarkan tabel yang telah dipaparkan di atas, nilai rata-rata tes akhir dari 16 siswa kelas eksperimen yang dibelajarkan dengan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) sudah mencapai batas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dengan nilai rata-rata keseluruhan siswa adalah 80, sedangkan nilai rata-rata tes akhir dari 18 siswa kelas kontrol yang dibelajarkan dengan strategi ekspositori belum mencapai batas KKM dengan nilai rata-rata keseluruhan siswa adalah 71,33. Batas KKM pembelajaran matematika kelas IV yang ditetapkan di SDN 01 Rasau Jaya adalah 75.

Untuk menganalisis tentang ada tidaknya perbedaan hasil belajar kognitif siswa dalam

pembelajaran matematika yang dibelajarkan dengan menerapkan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dan yang dibelajarkan dengan menerapkan strategi ekspositori di kelas IV SDN 01 Rasau Jaya, maka dilakukan teknik pengolahan data dengan menggunakan uji t satu pihak data hasil tes akhir kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pengolahan data hasil tes akhir siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol menggunakan uji t satu pihak dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 2. Pengolahan data menggunakan uji t satu pihak

Aspek	Pengolahan Data	
	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
χ^2_{hitung}	4,718	2,317
χ^2_{tabel}	5,991	7,815
F_{hitung}	1,018	
F_{tabel}	2,345	
t_{hitung}	2,2171	
t_{tabel}	1,6994	

Berdasarkan tabel yang telah dipaparkan di atas, uji normalitas data tes akhir kelas eksperimen diketahui nilai $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ atau $4,718 < 5,991$ maka distribusi data nilai tes akhir pada kelas eksperimen dapat dinyatakan berdistribusi normal. Uji normalitas data tes akhir kelas kontrol diketahui nilai $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ atau $2,317 < 7,815$ maka distribusi data nilai tes akhir pada kelas kontrol dapat dinyatakan berdistribusi normal. Uji homogenitas data tes akhir kelas eksperimen dan kelas kontrol diketahui nilai $F_{hitung} < F_{tabel}$ atau $1,018 < 2,345$ maka varians nilai tes akhir pada kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah homogen. Setelah diketahui kedua data tes akhir pada kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal dan variansnya homogen, maka hipotesis akan diuji dengan uji statistik parameterik menggunakan uji t satu pihak.

Uji hipotesis menggunakan uji t satu pihak diketahui nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $2,2171 > 1,6994$ maka H_0 ditolak sedangkan H_a diterima. Dapat disimpulkan terdapat perbedaan yang signifikan hasil tes akhir antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dengan demikian terdapat perbedaan hasil belajar kognitif siswa dalam pembelajaran matematika yang menerapkan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan yang menerapkan strategi ekspositori di kelas IV SDN 01 Rasau Jaya.

Untuk menganalisis tentang seberapa besar pengaruh penerapan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap hasil belajar kognitif siswa dalam pembelajaran matematika di kelas IV SDN 01 Rasau Jaya, maka dilakukan teknik pengolahan data dengan menggunakan perhitungan *effect size* (ES) data hasil tes akhir kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pengolahan data hasil tes akhir siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol menggunakan perhitungan *effect size* (ES) dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 3. Pengolahan data menggunakan perhitungan *effect size* (ES)

Aspek	Pengolahan Data	
	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
ES	0,53	

Berdasarkan tabel yang telah dipaparkan di atas, perhitungan *effect size* (ES) data tes akhir kelas eksperimen dan kelas kontrol diketahui nilai $ES = 0,53$ yang termasuk dalam kategori sedang.

Penelitian ini telah memaparkan data tentang hasil belajar kognitif siswa dalam pembelajaran matematika yang dibelajarkan dengan menerapkan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL), data tentang hasil belajar kognitif siswa dalam pembelajaran matematika yang dibelajarkan dengan menerapkan strategi ekspositori, data tentang perbedaan hasil belajar kognitif siswa dalam pembelajaran matematika yang dibelajarkan dengan menerapkan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dan yang dibelajarkan dengan menerapkan strategi ekspositori, serta data tentang seberapa besar pengaruh penerapan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap hasil belajar kognitif siswa dalam pembelajaran matematika di kelas IV SDN 01 Rasau Jaya.

Peneliti terlebih dahulu membahas temuan tentang pengaruh penerapan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap hasil belajar kognitif siswa dalam pembelajaran matematika kelas IV SDN 01 Rasau Jaya. Penelitian ini menemukan tujuh langkah demi langkah utuh yang melandasi model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dalam proses pembelajaran di kelas, yaitu tahap konstruktivisme, tahap inkuiri, tahap bertanya, tahap masyarakat belajar, tahap pemodelan, tahap refleksi, dan tahap penilaian autentik. Pengaruh penerapan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap hasil belajar kognitif siswa yang dipengaruhi oleh proses pembelajaran yang dialami siswa dalam pembelajaran matematika yang dibelajarkan dengan menerapkan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL).

Pada tahap konstruktivisme, guru mengaitkan materi pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari dan guru merumuskan masalah dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan materi pembelajaran, tahap ini terbentuk berdasarkan teori belajar konstruktivisme oleh Vygotsky yang menyatakan bahwa belajar dilakukan dengan adanya interaksi terhadap lingkungan sosial (Lestari & Yudhanegara, 2018, h.32), sehingga siswa terstimulus untuk membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.

Pada tahap inkuiri, guru menampilkan benda konkret yang berkaitan dengan materi pembelajaran dan guru membimbing siswa untuk melakukan pengamatan, tahap ini merujuk pada siswa dapat menemukan sendiri pengetahuan dan keterampilannya (Muslihah & Suryaningrat, 2021, h.559), sehingga siswa terstimulus untuk memahami materi pembelajaran dengan proses menemukan sendiri pengetahuan melalui proses pengamatan terhadap benda konkret yang ditampilkan oleh guru.

Pada tahap bertanya, guru memfasilitasi siswa untuk bertanya, tahap ini merujuk pada siswa dapat mengembangkan sifat rasa ingin tahu melalui pertanyaan-pertanyaan (Amalia & Rasiman, 2019, h.191), sehingga siswa terstimulus untuk menggali informasi yang belum diketahuinya.

Pada tahap masyarakat belajar, guru mengarahkan siswa membentuk beberapa kelompok yang

anggotanya heterogen dan siswa saling bertukar informasi dengan teman belajarnya, tahap ini merujuk pada siswa aktif dalam kelompok dan saling bekerja sama bertukar pikiran dalam mencari jawaban (Rahmah & Ermawati, 2021, h.369), sehingga siswa terstimulus untuk berinteraksi dengan siswa yang lain dengan memberi dan meminta informasi yang diperlukan.

Pada tahap pemodelan, guru bersama siswa melakukan peragaan menggunakan benda konkret, tahap ini merujuk pada siswa menggunakan benda konkret dalam proses pembelajaran (Rahmah & Ermawati, 2021, h.369), sehingga siswa terstimulus untuk memodelkan materi pembelajaran berdasarkan peragaan benda konkret yang dilakukannya.

Pada tahap refleksi, guru menanyakan perasaan siswa setelah melaksanakan kegiatan pembelajaran dan bersama siswa mengaitkan manfaat yang diperoleh dalam kehidupan sehari-hari, tahap ini merujuk pada siswa merespon terhadap pengetahuan yang baru diterimanya (Al-Tabany, 2017, h.150), sehingga siswa terstimulus untuk mengetahui manfaat dari hal yang dipelajarinya.

Serta pada tahap penilaian autentik, guru melaksanakan tes hasil belajar siswa, tahap ini merujuk pada guru mengumpulkan berbagai data yang menggambarkan perkembangan belajar siswa (Al-Tabany, 2017, h.151), sehingga siswa terstimulus untuk mengaplikasikan pengetahuan yang diperolehnya.

Melalui proses pembelajaran yang dialami siswa dalam pembelajaran matematika yang dibelajarkan dengan menerapkan langkah demi langkah utuh model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) tersebut, menunjukkan bahwa terdapat pengaruh penerapan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap hasil belajar kognitif siswa dalam pembelajaran matematika kelas IV SDN 01 Rasau Jaya.

Peneliti kemudian membahas temuan tentang seberapa besar pengaruh penerapan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap hasil belajar kognitif siswa dalam pembelajaran matematika kelas IV SDN 01 Rasau Jaya. Perhitungan *effect size* (ES) data tes akhir kelas eksperimen dan kelas kontrol diketahui nilai $ES = 0,53$ yang termasuk dalam kategori sedang. Dengan demikian penerapan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) memberikan pengaruh yang sedang terhadap perolehan hasil belajar kognitif siswa dalam pembelajaran matematika kelas IV SDN 01 Rasau Jaya.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan di SDN 01 Rasau Jaya, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penerapan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap hasil belajar kognitif siswa dalam pembelajaran matematika kelas IV SDN 01 Rasau Jaya.

Kemudian dari kesimpulan secara umum tersebut dapat disimpulkan secara khusus sebagai berikut. Pertama, hasil belajar kognitif siswa dalam pembelajaran matematika yang dibelajarkan dengan menerapkan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada siswa kelas IV SDN 01 Rasau Jaya diperoleh nilai $\bar{x} = 80$ dan $SD = 16,32$. Kedua, hasil belajar kognitif siswa dalam

pembelajaran matematika yang dibelajarkan dengan menerapkan strategi ekspositori pada siswa kelas IV SDN 01 Rasau Jaya diperoleh nilai $\bar{x} = 71,33$ dan $SD = 16,47$. Ketiga, terdapat perbedaan hasil belajar kognitif siswa dalam pembelajaran matematika yang dibelajarkan dengan menerapkan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dan yang dibelajarkan dengan menerapkan strategi ekspositori di kelas IV SDN 01 Rasau Jaya. Diketahui kedua data tes akhir pada kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal dan variansnya homogen. Berdasarkan analisis menggunakan uji t satu pihak data hasil tes akhir kelas eksperimen dan kelas kontrol tersebut diperoleh nilai $t_{hitung} = 2,2171$ sedangkan $t_{tabel} = 1,6994$ dengan dk 32 dan taraf signifikansi $\alpha = 5\%$. Dapat diketahui bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $2,2171 > 1,6994$, berarti H_0 ditolak sedangkan H_a diterima. Sehingga disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penerapan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap hasil belajar kognitif siswa dalam pembelajaran matematika kelas IV SDN 01 Rasau Jaya. Keempat, berdasarkan analisis menggunakan perhitungan *effect size* (ES) data hasil tes akhir kelas eksperimen dan kelas kontrol tersebut diperoleh nilai $ES = 0,53$ yang termasuk dalam kategori sedang. Sehingga disimpulkan bahwa penerapan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) memberikan pengaruh yang sedang terhadap perolehan hasil belajar kognitif siswa dalam pembelajaran matematika kelas IV SDN 01 Rasau Jaya.

REFERENSI

- Al-Tabany, T. I. B. (2017). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, dan Kontekstual: Konsep, Landasan, dan Implementasinya pada Kurikulum 2013 (Kurikulum Tematik Integratif/KTI)*. Jakarta: Kharisma Putra Utama.
- Amalia, Y., & Rasiman. (2019). Pengaruh Model CTL (Contextual Teaching Learning) dengan Media Pohon Hitung terhadap Hasil Belajar Materi Operasi Hitung. *International Journal of Elementary Education*, 3(2), 186–193. <https://doi.org/10.23887/ijee.v3i2.18525>
- Lestari, K. E., & Yudhanegara, M. R. (2018). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: Refika Aditama.
- Muslihah, N. N., & Suryaningrat, E. F. (2021). Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(3), 553–564. <https://doi.org/10.31980/plusminus.v1i3.1445>
- Rahmah, Z. A., & Ermawati, I. R. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(1), 364–371. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i1.1916>
- Schleicher, A. (2018). *PISA 2018: Insights and Interpretations*. OECD. Diambil dari <https://www.oecd.org/pisa/PISA%202018%20Insights%20and%20Interpretations%20FINAL%20PDF.pdf>
- Trimurtini, T., Safitri, T. R., Sari, E. F., & Nugraheni, N. (2020). The Effectivity of Contextual Teaching and Learning (CTL) Approach with Geoboard Media on Mathematics Learning for

Four-Grade Elementary Students. *Journal of Physics: Conference Series*, 1663(1), 012050.

<https://doi.org/10.1088/1742-6596/1663/1/012050>