

PEMBELAJARAN PEMAHAMAN MATEMATIKA PENGUKURAN BERAT PADA SISWA SD KELAS II DENGAN MENGUNAKAN MODEL *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING*

Intan Rahma Dinar¹, Sylvia Rabbani²

¹Mahasiswa S1 PGSD IKIP Siliwangi

²Dosen IKIP Siliwangi

¹irahmadinar@gmail.com, ²sylviarabbani@ikipsiliwangi.ac.id

Abstract

This study has three objectives, namely, (1). Examining the scenario and implementation of learning mathematics understanding of weight measurement for second grade students of elementary school using the Contextual Teaching and Learning Model, (2). The responses of the second grade students of elementary school teachers and students to learning mathematics understanding of weight measurement of the second grade students of elementary school using the Contextual Teaching and Learning Model, (3). Difficulties experienced by the second grade students of elementary school in completing weight measurement mathematics understanding tasks. using a qualitative descriptive method, which aims to describe the efforts made by the teacher in improving the quality of learning weight measurement using the Contextual Teaching and Learning (CTL) model. Data collection techniques used observation, questionnaires, interviews, documentation. The subjects in this study were students of MI class II-A in a private school in Bandung, totaling 17 male students 8 female students. Thus it can be concluded that in this study students experienced an increase in learning understanding of mathematics measuring weight using the contextual teaching and learning model.

Keywords: Mathematical Comprehension, CTL, Weight Measurement.

Abstrak

Penelitian ini memiliki tiga tujuan yaitu, (1). Menelaah Skenario dan implementasi pembelajaran pemahaman matematika pengukuran berat siswa SD kelas 2 dengan menggunakan Model *Contextual Teaching and Learning*, (2). Respon guru dan siswa SD kelas 2 terhadap pembelajaran pemahaman matematika pengukuran berat siswa SD kelas 2 dengan menggunakan Model *Contextual Teaching and Learning*, (3). Kesulitan-kesulitan yang dialami siswa SD kelas 2 dalam menyelesaikan tugas-tugas pemahaman matematika pengukuran berat. Penelitian ini menggunakan metode Deskriptif kualitatif, yang bertujuan untuk menggambarkan upaya yang dilakukan oleh guru dalam memperbaiki kualitas pembelajaran pengukuran berat dengan menggunakan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Teknik pengumpulan data menggunakan observasi (pengamatan), angket, interview (wawancara), dokumentasi. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa MI kelas II-A di salah satu sekolah swasta di Bandung yang berjumlah 17 orang siswa laki-laki 8 orang siswa perempuan. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penelitian ini siswa mengalami peningkatan dalam pembelajaran pemahaman matematika pengukuran berat menggunakan model *contextual teaching and learning*.

Kata Kunci: Pemahaman Matematika,, CTL, Pengukuran Berat.

PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu pelajaran yang wajib dipelajari oleh semua siswa dimulai dari jenjang sekolah dasar sampai perguruan tinggi. Hal itu dikarenakan matematika merupakan pelajaran yang sangat penting dan sangat dibutuhkan oleh siswa sebagai dasar dari

semua ilmu hitung dan dalam kehidupan sehari-hari. Ilmu matematika sangat bermanfaat bagi kehidupan sehari-hari dalam segala bidang yang salah satunya dalam bidang pengukuran berat suatu benda. Melihat betapa pentingnya ilmu matematika, pemerintah membentuk kurikulum sebagai acuan guru dalam mengajarkan matematika kepada siswa. Guru memiliki peran yang sangat penting dalam mengajarkan ilmu matematika kepada siswa sehingga siswa diharapkan mengerti dan memahami pelajaran yang disampaikan oleh guru. Dengan memahami pelajaran matematika, siswa diharapkan dapat mengaplikasikan ilmu yang telah didapatkannya ke dalam kehidupan sehari-hari. Memahami tidak sama dengan mengetahui, jika siswa hanya mengetahui pelajaran yang telah diberikan siswa hanya sekedar hafal materi tetapi tidak mengerti dari konsep materi. Pemahaman harus diberikan oleh guru kepada siswa karena siswa lebih baik memahami materi dibandingkan dengan hanya sekedar hafal seperti yang telah dijelaskan oleh Riyanto (2014) belajar dengan pemahaman adalah lebih baik daripada dengan hafalan tanpa pengertian. Sesuatu yang baru harus sesuai dengan apa yang telah diketahui siswa sebelumnya. Tugas guru adalah menunjukkan hubungan antar apa yang akan dipelajari siswa dengan apa yang diketahui sebelumnya. Menurut fakta yang ada di lapangan, siswa belum sepenuhnya memahami materi yang disampaikan oleh guru, siswa hanya sekedar hafal dan tidak memahami materi yang telah dijelaskan oleh guru. Fakta di lapangan masih ada beberapa siswa yang kurang konsentrasi dalam belajar, terutama pada pelajaran matematika siswa kurang aktif dalam menanggapi materi. Salah satu contoh yang nyata adalah peneliti menemukan satu masalah ada beberapa siswa yang belum memahami perbedaan ukuran berat yang ada disekitarnya ditinjau dari pengetahuan ukuran fisik dan berat bendanya. Untuk mengantisipasi permasalahan tersebut, Guru harus mempunyai model pembelajaran di kelas yang lebih menyenangkan dan mudah difahami dalam menyampaikan materi matematika tentang pengukuran berat benda kepada siswa. Salah satunya dapat menggunakan model *Contextual Teaching and Learning*.

Pemahaman Matematika

Menurut Driver (Alan & Afriansyah, 2017) menjelaskan bahwa pemahaman adalah kemampuan untuk menjelaskan suatu tindakan atau situasi. Seseorang bisa dikatakan paham, apabila ia dapat menjelaskan kembali inti dari materi diperolehnya sendiri. Hal ini sejalan dengan apa yang dijelaskan oleh Susanto (2015) pemahaman adalah kemampuan untuk menghubungkan antara informasi dengan skema yang sudah diketahui dengan mengungkapkan kembali dalam bentuk lain yang mudah dimengerti. Kemampuan pemahaman matematika mempunyai makna sebagai kemampuan seseorang untuk menginterpretasi konsep, aturan, dan hubungan antar konsep matematika, sehingga siswa dapat memecahkan masalah bukan sekedar hafalan saja. Hal ini sejalan dengan pendapat Lestari dan Yudhanegara (2017) bahwa pemahaman matematika adalah kemampuan seseorang untuk menyerap dan memahami ide-ide matematika. Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa pemahaman matematika merupakan kemampuan siswa dalam menyerap konsep materi matematika yang telah dipelajari, dimana siswa tidak hanya mengingat dan mengetahui saja tentang materi tersebut tetapi siswa mampu mengungkapkan kembali dalam bentuk lain yang mudah dimengerti dan mampu mengaplikasikan konsep yang sesuai dengan struktur kognitif yang dimilikinya dimulai dari penerimaan informasi secara internal maupun eksternal.

Model Contextual Teaching Learning (CTL)

Menurut Owens (Saringsih, 2014) mengungkapkan bahwa pengajaran *Contextual Teaching and Learning* secara praktis menjanjikan peningkatan minat, ketertarikan belajar siswa dari berbagai latar belakang serta meningkatkan partisipasi siswa dengan mendorong secara aktif dalam memberikan kesempatan kepada mereka untuk menerapkan pemahaman pengetahuan,

mengkoneksikan dan mengaplikasikan pengetahuan yang telah mereka peroleh dalam menyelesaikan tantangan permasalahan yang dihadapinya. Sedangkan menurut Muslich (Maulana dkk, 2015) menjelaskan bahwa landasan filosofi *Contextual Teaching and Learning* adalah konstruktivisme artinya filosofi belajar yang menekankan jika belajar tidak hanya sekedar menghafal tetapi mengkonstruksikan atau membangun sebuah pengetahuan dan keterampilan baru lewat fakta-fakta atau proposisi yang mereka alami dalam kehidupan nyata mereka. Adapun Menurut (Rismawati, 2019) menjelaskan *Contextual Teaching and Learning* adalah pembelajaran yang menekankan kepada proses keterlibatan siswa secara penuh untuk dapat menemukan materi yang dipelajari dan menghubungkannya dengan situasi kehidupan nyata sehingga mendorong siswa untuk dapat menerapkannya dalam kehidupan siswa. Berdasarkan penjelasan diatas menurut beberapa pendapat ahli, dapat disimpulkan bahwa model *Contextual Teaching and Learning* adalah suatu konsep pembelajaran yang memberikan pengalaman nyata pada siswa dimana dalam teknik mengajarnya, guru menghubungkan antara materi berdasarkan dengan kehidupan sehari-hari dengan menghadirkan dunia nyata atau situasi tertentu kedalam kelas dan mendorong siswa menerapkan pengetahuan yang dimilikinya.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yang bertujuan untuk menggambarkan upaya yang dilakukan oleh guru dalam memperbaiki kualitas pembelajaran pengukuran berat menggunakan model *Contextual Teaching and Learning*. Menurut Sugiyono (2008:15) bahwa penelitian kualitatif deskriptif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat postpositivisme yang biasanya digunakan untuk meneliti pada kondisi objektif yang alamiah dimana peneliti berperan sebagai instrumen kunci. Metode kualitatif secara signifikan dapat mempengaruhi substansi penelitian. Artinya bahwa metode kualitatif menyajikan secara langsung hakikat hubungan antar peneliti dan informan, objek dan subjek penelitian. Sejalan dengan pendapat Hadari dalam (Zulaikha, dkk, 2014) "Metode deskriptif berarti sebuah prosedur pemecahan masalah yang diselidiki dengan menggambarkan suatu keadaan subyek serta obyek penelitian pada seseorang, lembaga, masyarakat pada masa sekarang berdasarkan fakta-fakta yang tampak, atau sebagaimana adanya". Lalu Menurut Mukhtar dalam (Suryahadi, dkk, 2018) menegaskan bahwa "metode deskripsi kualitatif adalah sebuah metode atau cara yang digunakan peneliti untuk menemukan pengetahuan atau teori terhadap penelitian dalam waktu tertentu." Tujuan dari penelitian ini adalah membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis serta hubungan antara fenomena yang diselidiki. Berdasarkan uraian penjelasan mengenai metode deskriptif kualitatif dapat disimpulkan bahwa metode ini cocok dalam penelitian ini, karena penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan mendeskripsikan secara rinci dan mendalam mengenai pembelajaran pengukuran berat menggunakan model *Contextual Teaching and Learning*. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa MI kelas II-A di salah satu sekolah swasta di Bandung yang berjumlah 17 orang siswa laki-laki 8 orang siswa perempuan.

HASIL DAN DISKUSI

Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian pembelajaran pemahaman matematika pengukuran berat pada siswa SD kelas II dengan menggunakan model *Contextual Teaching and Learning* di salah satu sekolah swasta di Kota Bandung tahun pelajaran 2019 – 2020 dengan jumlah siswa 25 orang, terdiri dari 17 siswa laki-laki dan 8 siswa perempuan. Maka dengan ini peneliti akan menjabarkan hasil penelitian selama 5 kali pertemuan sesuai dengan rumusan masalah dan

tujuan penelitian. Pertemuan tersebut termasuk kepada *pre-test* dan *post-test* serta *treatment* model pembelajaran yang peneliti pakai.

1. Skenario dan implementasi penerapan model *contextual teaching and learning* pada siswa kelas IV SD dalam pembelajaran IPS keragaman suku bangsa.

Model Pembelajaran yang penulis ambil adalah model pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL). Menurut (Elisa, 2019) Contextual Teaching and Learning atau (CTL) adalah sebuah strategi atau cara pembelajaran yang mengimplementasikan terhadap proses keterlibatan peserta didik untuk menemukan materi yang dipelajarinya dan menghubungkannya dengan kehidupan nyata atau kehidupan sehari-hari, sehingga peserta didik di dorong untuk dapat menerapkannya dalam kehidupan mereka. Model CTL merupakan salah satu perangkat pembelajaran yang mencakup metode, materi, serta evaluasi yang dapat digunakan secara mandiri, efektif dan efisien (Elisa, 2019). Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan pembelajaran matematika pada materi satuan pengukuran berat berbasis Contextual Teaching and Learning (CTL) yang efektif pada siswa kelas II SD. Berdasarkan hasil pretest pembelajaran pemahaman matematika materi pengukuran berat terlihat masih ada siswa yang mendapat nilai yang rendah dan dibawah rata-rata. Dengan jumlah siswa 25 orang dan siswa yang belum mencapai ketuntasan belajar sebanyak 22 orang yang belum tuntas, siswa yang belum mencapai nilai kriteria ketuntasan minimal atau KKM. Hal ini dikarenakan siswa kurang memahami pembelajaran pengukuran berat, karena pada saat siswa diminta untuk menyelesaikan soal kedepan, siswa terlihat enggan untuk maju kedepan dan siswa pun terlihat pasif, dengan hal ini maka tidak ada kebermaknaan yang berarti ketika proses pembelajaran pemahaman matematika pada materi pengukuran berat. Sehingga semua siswa tidak dapat menuntaskan materi pada soal *pretest* tersebut. Sedangkan, dari data nilai posttest setelah siswa diberi *treatment*, maka terlihat ada perkembangan untuk mengerjakan soal-soal yang sudah peneliti sediakan. Dari 25 siswa, terdapat satu siswa yang belum memenuhi KKM. KKM adalah kriteria ketuntasan minimal mengenai nilai sebuah mata pelajaran. Pada pembelajaran pemahaman matematika materi pengukuran berat dengan menggunakan model CTL, Sehingga siswa yang mendapat nilai dibawah 70 dianggap tidak memenuhi KKM. Setelah dilaksanakan proses pembelajaran dan tes pemahaman matematika materi pengukuran berat pada kegiatan tes pretest dan posttest, pemahaman matematika materi pengukuran berat pada siswa mengalami peningkatan. Hasil penilaian pemahaman matematika materi pengukuran berat pada tindakan pretest dibandingkan dengan tindakan posttest mengalami peningkatan, sebagai berikut: Nilai rata-rata siswa pada pretest dibandingkan dengan nilai rata-rata posttest mengalami peningkatan. Pada pretest nilai rata-rata yang diperoleh yaitu 52% sedangkan pada nilai rata-rata posttest meningkat menjadi 83%. Berdasarkan pemaparan penjelasan diatas, dapat disimpulkan bahwa penerapan model CTL dapat meningkatkan pemahaman matematika pada materi pengukuran berat.

2. Respon guru dan siswa terhadap pembelajaran pemahaman matematika pengukuran berat pada siswa SD kelas II dengan menggunakan model Contextual Teaching and learning

Untuk mengetahui respon guru dan siswa pada rumusan masalah kedua, peneliti menggunakan angket terhadap guru yang mengobservasi peneliti selama penelitian dan siswa yang diberi perlakuan (*treatment*) menggunakan model CTL (Contextual Teaching and learning) sebagai responden mengenai materi pengukuran berat. Menurut (Ameliah, 2013) kuesioner atau biasa disebut angket merupakan teknik pengumpulan data (*instrument*) yang berupa seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis yang harus di isi oleh responden sesuai dengan petunjuk pengisiannya. Data yang diperoleh dalam penelitian ini berasal dari lembar jawaban angket

respon guru dan lembar jawaban angket respon siswa dan wawancara pada guru dan siswa didalam proses pembelajaran (Hadijah, 2018).

a.Respon Guru

Berdasarkan angket guru yang sudah dirumuskan oleh peneliti, guru memberikan tanggapan bahwa peneliti mengajar materi pengukuran berat dengan model CTL (Contextual Teaching and learning) sangat baik dan sesuai dengan tahapan dan alokasi waktunya. Selain itu juga peneliti sangat kreatif dan sangat cocok menggunakan model CTL (Contextual Teaching and learning) pada materi pengukuran berat. Apalagi ketika pelaksanaan, siswa sangat aktif dan kreatif dalam pembelajaran yang mereka lakukan. Peneliti sangat jelas dan mengorientasikan siswa terhadap materi pengukuran berat disesuaikan dengan benda-benda yang nyata disekitar kita melalui model CTL, sehingga memudahkan siswa kelas 2 SD ini dapat memahami pembelajaran dengan baik.

b. Respon Siswa

Untuk mengetahui respon siswa, peneliti menggunakan angket terhadap siswa yang diberi perlakuan (treatment) sebagai responden. Dari angket yang sudah disebar, peneliti membuat 5 pernyataan positif dan 5 pernyataan negatif. Peneliti sudah menyiapkan 25 lembar angket untuk dibagikan ke seluruh siswa.

Berdasarkan penjelasan dari hasil respon guru dan siswa pada pembelajaran pemahaman matematika pengukuran berat pada siswa SD kelas II dengan menggunakan model Contextual Teaching and learning sebagai rumusan masalah kedua, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran yang sudah diberikan dapat menunjang pembelajaran pemahaman matematika pengukuran berat pada siswa SD kelas II dengan menggunakan model Contextual Teaching and learning, sehingga guru pun dapat membimbing maupun memberikan arahan yang tepat ketika kegiatan pembelajaran dalam menganalisis pengukuran berat, sehingga pembelajaran pemahaman pada materi pengukuran berat menjadi terarah dengan baik.

3. Kesulitan-kesulitan siswa menyelesaikan tugas dalam pembelajaran pemahaman matematika pengukuran berat pada siswa SD kelas II dengan menggunakan model Contextual Teaching and learning

Untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan yang signifikan pada peningkatan kemampuan pemahaman matematika pengukuran berat pada siswa kelas SD kelas II, maka peneliti menggunakan analisis N-Gain dari skor pretest dan posttest pada siswa digunakan untuk mengetahui peningkatan kemampuan pemahaman matematika pengukuran berat pada siswa. N-Gain dihitung dengan menggunakan rumus yang dikembangkan oleh Meltzer dalam (Latief, 2016):

$$\text{Gain} = \frac{\text{Posttest} - \text{Pretest}}{\text{Skor Maksimal} - \text{Pretest}}$$

Menurut Meltzer dalam (Latief, 2016)

Tabel 1. Kriteria N-Gain

Nilai	Kriteria
$G < 0,3$	Rendah
$0,3 < g < 0,7$	Sedang
$0,7 > g$	Tinggi

Tabel 2. Hasil Rekapitulasi Singkat Perhitungan N-Gain

Kode Siswa	Skor		Gain	Persentase	Kategori
	Pretest	Posttest			
Rata-Rata Persentase	10.46	16.54	0.62	3.00%	Sedang

Dari data pada tabel di atas, berdasarkan perhitungan nilai rata-rata dari hasil pretest siswa mencapai 10.46 dan posttest mencapai 16.54 terlihat adanya perbedaan yang signifikan, serta dari hasil perhitungan N-Gain score bahwa nilai rata-rata uji N-Gain yaitu 0.62 yang menunjukkan pada kriteria sedang yang artinya ada peningkatan hasil belajar siswa dalam pemahaman pengukuran berat pada siswa kelas II SD setelah menggunakan model CTL.

Diskusi

Dalam pembahasan ini, peneliti akan membahas lebih jelas mengenai hasil penelitian. Hasil penelitian dikaitkan dengan pendapat para ahli mengenai pembelajaran yang peneliti rumuskan. Pembelajaran pemahaman matematika pengukuran berat pada siswa SD kelas II dengan menggunakan model Contextual Teaching and learning merupakan konsentrasi dan fokus peneliti pada penelitian kali ini menggunakan model Contextual Teaching and learning pada materi pengukuran berat pada siswa kelas II SD.

1. Skenario dan Implementasi Metode Pembelajaran.

Metode pembelajaran yang peneliti pakai pada pembelajaran pemahaman matematika pengukuran berat pada siswa SD kelas II dengan menggunakan model Contextual Teaching and learning (CTL). Mengacu rumusan dari Huriyah (Kusmayanti, 2016) Contextual Teaching and Learning (CTL) adalah suatu proses pendidikan yang holistik dimana bertujuan untuk memotivasi, pembelajaran ini digunakan untuk memahami sebuah makna dari materi pelajaran dengan mengaitkan materi yang telah diberikan dalam konteks kehidupan mereka sehari-hari. Pembelajaran pun akan lebih bermakna dan nyata. Siswa dituntut untuk dapat memahami hubungan antara pengalaman belajar dengan lingkungan kehidupan sehari-hari, sehingga anak akan lebih memahami materi dan akan mudah lupa terhadap materi dan akan tertanam erat dalam memori siswa, anak juga tidak akan mudah lupa terhadap materi yang telah diajarkan (Elisa, 2019). Pada penjelasan diatas, dapat disimpulkan rumusan masalah pertama pada skenario dan implementasi pembelajaran sudah sesuai dengan urutan kegiatan model CTL, pada pembelajaran pengukuran berat. Hal ini bisa dilihat dari Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) pada lembar lampiran untuk lebih jelasnya.

2. Respon guru dan siswa terhadap pembelajaran pemahaman matematika pengukuran berat pada siswa SD kelas II dengan menggunakan model Contextual Teaching and learning

Menurut (Nufus, 2019) kuesioner atau biasa disebut angket merupakan instrumen penelitian berupa daftar pertanyaan atau pernyataan tertulis yang harus diisi oleh responden sesuai petunjuk pengisiannya. Pertanyaan dalam kuesioner bergantung pada maksud dan tujuan yang ingin dicapai. Kuesioner yang akan digunakan peneliti adalah kuesioner tertutup. Untuk

mengetahui respon guru dan siswa, peneliti membuat angket dengan pertanyaan-pertanyaan tertutup, namun dengan memberikan alasan. Pertanyaan-pertanyaan pada angket tersebut dapat dilihat pada lampiran.

a. Respon Guru

Berdasarkan angket guru dan siswa yang sudah dirumuskan oleh peneliti, guru memberikan tanggapan bahwa peneliti mengajar materi pengukuran berat dengan menggunakan model CTL sangat baik dan sesuai dengan tahapan dan alokasi waktunya. Selain itu juga, peneliti sangat kreatif dan sangat cocok menggunakan model CTL pada materi pengukuran berat. Apalagi ketika pelaksanaan, siswa sangat aktif dan kreatif dalam menentukan pembelajaran yang mereka lakukan. Serta siswa sangat bersemangat dalam menganalisis berat atau menimbang berat dari benda yang nyata atau benda yang ada disekitar kita. Menurut Nana dalam (Pratama, Altaftazani, & Firdaus, 2019) metode pembelajaran adalah cara yang dipergunakan guru dalam mengadakan hubungan dengan peserta didik pada saat berlangsungnya pengajaran atau KBM (kegiatan belajar mengajar). Sejalan dengan pendapat Glasersfeld dalam (Hendriana, Sumarmo, & Rohaeti, 2013) menyatakan bahwa dalam proses pembelajaran atau dalam kegiatan belajar mengajar, tugas guru pada dasarnya adalah membantu peserta didik berpikir secara benar dengan cara memberi kesempatan peserta didik berpikir sendiri, dengan kata lain guru berperan sebagai mediator dan fasilitator yang membantu agar proses belajar peserta didik berjalan dengan baik sehingga peserta didik dalam mengkonstruksi pengetahuannya. Dengan hal ini, dapat disimpulkan maka ada kebermaknaan yang berarti ketika proses pembelajaran dalam materi pengukuran berat, terutama pada praktek cara menimbang berat suatu benda. Dapat dibuktikan dengan melihat nilai hasil siswa terlihat sangat baik dan rata-rata nilai mereka pun sangat baik, sehingga dapat mencapai nilai diatas KKM. Hal itu disebabkan karena model pembelajaran yang dilakukan oleh peneliti sangat bermakna, relevan dan konseptual sehingga bisa diterima dan dipahami siswa secara baik. Hal itu memicu nilai siswa menjadi meningkat. Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa kelebihan model pembelajaran *Contextual Teaching and learning* adalah siswa lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran dan pengetahuan siswa berkembang sesuai dengan pengalaman yang dialaminya, Maka dari itu, dari hasil respon guru dapat disimpulkan bahwa, Guru memberikan tanggapan positif terhadap pembelajaran pemahaman matematika pada materi pengukuran berat dengan menggunakan model *Contextual Teaching and learning*.

b. Respon Siswa

Pada angket siswa, peneliti menggunakan bahasa yang dipahami oleh siswa pada pertanyaan-pertanyaan yang akan diajukan kepada siswa. Pertanyaan-pertanyaan dan hasil angket tersebut dapat dilihat pada lampiran. Pada hasil angket tersebut dapat disimpulkan bahwa siswa sangat senang dengan model *Contextual Teaching and learning*, dalam hal ini siswa sangat bisa lebih aktif dalam kegiatan menganalisis pengukuran berat, karena dengan metode ini siswa dirangsang secara aktif melakukan kegiatan praktek dan menggali informasi dalam materi pengukuran berat, maka apa yang didapat siswa, merupakan hasil temuannya sendiri. Berdasarkan penjelasan dari hasil respon guru dan siswa pada pembelajaran pemahaman matematika pengukuran berat pada siswa SD kelas II dengan menggunakan model *Contextual Teaching and learning*, diatas sebagai rumusan masalah kedua, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran yang sudah diberikan dapat menunjang pembelajaran pemahaman matematika pengukuran berat pada siswa SD kelas II dengan menggunakan model *Contextual Teaching and learning*, sehingga guru pun dapat membimbing maupun memberikan arahan yang tepat ketika kegiatan pembelajaran dalam menganalisis pengukuran berat, sehingga pembelajaran pemahaman pada materi pengukuran berat menjadi terarah dengan baik.

3. Kesulitan-kesulitan siswa menyelesaikan tugas dalam pembelajaran pemahaman matematika pengukuran berat pada siswa SD kelas II dengan menggunakan model Contextual Teaching and learning

Berdasarkan perhitungan nilai rata-rata dari hasil pretest siswa mencapai 10.46 dan posttest mencapai 16.54 terlihat adanya perbedaan yang signifikan, serta dari hasil perhitungan N-Gain score bahwa nilai rata-rata uji N-Gain yaitu 0.62 yang menunjukkan pada kriteria sedang yang artinya ada peningkatan hasil belajar siswa dalam pemahaman pengukuran berat pada siswa kelas II SD setelah menggunakan model CTL. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada peningkatan pada pemahaman pengukuran berat dengan model CTL, karena ada beberapa faktor yang menyebabkan terjadinya hal tersebut. Jika dilihat dari definisi model pembelajaran CTL menurut (Elisa, 2019) merupakan sebuah strategi pembelajaran yang mengimplementasikan terhadap proses keterlibatan siswa untuk menemukan materi yang dipelajarinya dan menghubungkannya dengan kehidupan nyata atau kehidupan sehari-hari, sehingga siswa di dorong untuk dapat menerapkannya dalam kehidupan mereka. Pembelajaran akan lebih bermakna dan nyata. Siswa dituntut untuk dapat memahami hubungan antara pengalaman belajar dengan lingkungan kehidupan sehari-hari, sehingga anak akan lebih memahami materi dan tidak akan mudah lupa terhadap materi dan akan tertanam erat dalam memori siswa, anak juga tidak akan mudah lupa terhadap materi yang telah diajarkan. Dari hasil yang ditunjukan oleh analisis N-Gain, diketahui bahwa model CTL dapat meningkatkan pemahaman pengukuran berat sehingga hasil belajar matematika siswa semakin membaik. Berdasarkan pemaparan diatas, dapat disimpulkan bahwa untuk menjawab rumusan masalah ketiga, sesuai penjelasan diatas adapun terdapat soal yang diakui siswa dalam wawancara mengenai pemahaman pengukuran berat sebelumnya atau sebelum mendapatkan perlakuan atau *treatment*, terdapat pada soal nomor tiga dan empat, siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan tugas dalam pembelajaran pemahaman matematika pada materi pengukuran berat, sedangkan ketika siswa telah diberikan *treatment* maka hasil wawancara pada siswa mengenai kesulitan dalam menyelesaikan pembelajaran, bahwa hasilnya mereka sebagian besar tidak mengalami kesulitan dalam menyelesaikan tugas tersebut. Maka dari itu, pembelajaran pemahaman matematika pengukuran berat pada siswa SD kelas II dengan menggunakan model Contextual Teaching and learning, dinyatakan berhasil dan dapat mencapai tujuan penelitian.

KESIMPULAN

1. Skenario dan implementasi pembelajaran pemahaman matematika pengukuran berat pada siswa SD kelas II dengan menggunakan model Contextual Teaching and Learning sesuai dengan skenario/rencana yang termuat dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan implementasinya sesuai dengan RPP yang dirancang. Implementasi pembelajaran tidak menemui kendala yang berarti dalam prakteknya.
2. Respon guru dan siswa terhadap pembelajaran pemahaman matematika pengukuran berat pada siswa SD kelas II menggunakan model Contextual Teaching and Learning sangat aktif dan antusias. Hal ini ditunjukkan dari hasil angket dan observasi yang menunjukkan hasil Baik Sekali.
3. Tidak terdapat kesulitan-kesulitan atau kendala-kendala berarti yang dihadapi oleh siswa selama mengerjakan soal-soal dan tugas-tugas pemahaman matematika pengukuran berat dengan menggunakan model Contextual Teaching and Learning.

REFERENSI

- Alan, U. F., & Afriansyah, E. A. (2017). Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Melalui Model Pembelajaran Auditory Intellectually Repetition Dan Problem Based Learning. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(1). <https://doi.org/10.22342/jpm.11.1.3890.67-78>
- Darmayanti, N. (2018). *PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL) TERHADAP KEMAMPUAN PENGUKURAN ANAK TAMAN KANAK-KANAK*. 6(3), 251–260.
- Elisa, E. (2019). *Pengembangan Modul Pengukuran Berbasis Contextual Teaching And Learning (CTL) Untuk Kelas IV Sekolah Dasar Erin Riatama Elisa , Dyah Tri Wahyuningtyas , Nyamik Rahayu Sesanti Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar , Universitas Kanjuruhan Malang ,. 3(November)*, 79–86.
- Hadijah, S. (2018). ANALISIS RESPON SISWA DAN GURU TERHADAP PENGGUNAAN MULTIMEDIA INTERAKTIF DALAM PROSES PEMBELAJARAN MATEMATIKA. *Journal of Materials Processing Technology*, 1(1), 1–8. <https://doi.org/10.1109/robot.1994.350900>
- Hendriana, H., Sumarmo, U., & Rohaeti, E. E. (2013). Kemampuan komunikasi matematik serta kemampuan dan disposisi berpikir kritis matematis. *Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 2(1), 35–45.
- Kusmayanti, A. (2016). *Penerapan Model Contextual Teaching and Learning*. 03(02), 1.
- Latief, H. (2016). Pengaruh Pembelajaran Kontekstual Terhadap Hasil Belajar. *Jurnal Geografi Gea*, 14(1), 11–27. <https://doi.org/10.17509/gea.v14i1.3358>
- Nufus, H. (2019). *PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN MEANINGFUL INSTRUCTIONAL DESIGN TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS BERDASARKAN SELF REGULATED LEARNING SISWA SMP/MTs (Vol. 4)*.
- Pratama, D. F., Altaftazani, D. H., & Firdaus, A. R. (2019). Implementation of Regulations Bring Foods To School To Consumptive Behavior of Elementary School Students in Purwakarta. *PrimaryEdu - Journal of Primary Education*, 3(2), 76. <https://doi.org/10.22460/pej.v3i2.1383>
- Rismawati, M. (2019). *PENINGKATAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA SISWA SD KELAS III MEGGUNAKAN PEMBELAJARAN CTL Melinda*. 1(1), 1–10.
- Sariningsih, R. (2014). Pendekatan Kontekstual Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Smp. *Infinity Journal*, 3(2), 150. <https://doi.org/10.22460/infinity.v3i2.60>
- Suryahadi, B. W., Marsela, G., Aprianingsih, N., Novitasari, & Aulia, R. 2018. (2018). *PENINGKATAN KEMAMPUAN MEMBACA SISWA MENGGUNAKAN TEKS EKSPLANASI DAN PEMANFAATNYA SEBAGAI MATERI AJAR TINGKAT SMK*. 73–264.
- Zulaikha, S., Ganing, N. N., Pendidikan, J., Sekolah, G., & Ganesha, U. P. (2014). *Pengaruh Model Pembelajaran Circ Bermedia Powerpoint Terhadap Keterampilan Membaca Pada Bahasa Indonesia Kelas Iv Sd Gugus I Kuta Badung*. (6).