

PENGARUH PENDEKATAN *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL)* TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA

Leni Agustina Daulay¹

¹. Program Studi Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah, Intitute Agama Islam Negeri Takengon, Indonesia

Article Info	ABSTRAK
Article history:	Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pendekatan pembelajaran <i>Contextual Teaching And Learning (CTL)</i> terhadap kemampuan pemahaman konsep Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 4 Takengon. Penelitian ini dilakukan di Kelas VIII SMP Negeri 4 Takengon dengan total jumlah siswa 116, dan terdiri dari 5 kelas. Cara pengambilan sampel peneliti menggunakan <i>purposive sampling</i> untuk menunjuk kelas tertentu sebagai sampel, dan didapatkan kelas yang menjadi sampel adalah kelas VIII ₄ sebanyak 24 siswa. Desain penelitian menggunakan desain <i>One Group Pretest-Posttest Design</i> Penggumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara tes dan observasi, sedangkan untuk pengukurannya menggunakan uji hipotesis dengan uji-t untuk melihat pengaruh. Berdasarkan hasil perhitungan di dapat nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $48,606 > 2,068$, maka H_a diterima. Artinya terdapat pengaruh secara signifikan menggunakan Pendekatan <i>Contextual Teaching And Learning (CTL)</i> terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 4 Takengon
Keywords: Concept Understanding Ability Contextual Teaching and Learning (CTL)	ABSTRACT The purpose of this study was to determine the effect of the Contextual Teaching and Learning (CTL) learning approach on the concept understanding ability in Grade VIII students of SMP Negeri 4 Takengon. This research was conducted in Class VIII of SMP Negeri 4 Takengon with a total of 11 students, and consisted of 5 classes. The method of of taking the sample the researcher used purposive sampling to designate a particular class as a sample, and it was found that the class that became the sample was VIII-4 with 24 students. The research design used the One Goru[Pretest-Posttest Design. Data Collection in this study was carried out by means of tests and observations, while for the measurement using hypothesis testing with t-test to see the effect. Based on the calculation results, the value $t_{test} > t_{table}$ or $48.606 > 2.068$ then H_a is accepted, this means that there is a significant effect of using the Contextual Teaching and Learning (CTL) Approach on the concept understanding ability in VIII students of SMP Negeri 4 takengon

Corresponding Author:

Leni Agustina Daulay
Program Studi Tadris Matematika
Fakultas Tarbiyah, Intitute Agama Islam Negeri Takengon, Indonesia
Email: agustina.leni@yahoo.com

PENDAHULUAN

Matematika merupakan bidang studi yang dipelajari oleh semua siswa dari SD/MIN hingga SMA/MAN dan bahkan juga di Perguruan Tinggi ada banyak alasan tentang perlunya siswa belajar matematika. Pembelajaran matematika yang penting yaitu memahami konsep (Yustinaningrum et al., 2019). Indikator siswa memahami konsep matematika adalah kemampuan menyatakan ulang maksud

dari suatu konsep, kemampuan memberi contoh dan bukan contoh, kemampuan mengklasifikasi objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsep, kemampuan menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika, kemampuan mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup dari suatu konsep, kemampuan menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur tertentu, kemampuan mengklasifikasi konsep ke pemecahan masalah (Yana Supriatna et al., 2019).

Berdasarkan hasil pengamatan awal di SMP Negeri 4 Takengon bahwas dari hasil ulangan harian siswa kelas VIII pada materi teorema pythagoras dimana siswa yang tidak mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ditetapkan oleh sekolah yaitu 75. Dalam mengerjakan soal bentuk pemahaman konsep matematis pada materi Teorema Pythagoras siswa mengalami kesulitan mengerjakan soal tersebut, siswa merasa bingung menerapkan konsep ketika mengerjakan suatu soal.

Dari hasil jawaban siswa pada materi Teorema Pythagoras hanya berlaku pada segitiga siku-siku, siswa hanya mengetahui dalilnya $a^2 = b^2 + c^2$ pada satu gambar segitiga siku-siku, jadi jika posisi gambarnya diubah atau bentuk segitiganya diputar dan penamaan sisi berbeda siswa bingung menentukan dalil Pythagorasnya. Dan ketika dihadapkan pada sebuah soal mereka mengerti, namun apabila soalnya diganti siswa kembali bingung untuk mengerjakannya. Sehingga jawaban siswa menjadi tidak benar karena minimnya pemahaman pada konsep Pythagoras. Dari jawaban siswa, dapat dilihat bahwa siswa belum mampu memenuhi indikator dalam kemampuan pemahaman konsep yaitu pada indikator menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi dan menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu. Padahal secara teoritis mereka harus mampu mengerjakan soal-soal tentang Teorema Pythagoras karena kemampuan mereka dalam menyelesaikan masalah sangat mendukung terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika dan dalam memahami konsep materi-materi yang lain.

Strategi pembelajaran yang merangsang siswa untuk berfikir secara aktif, membangun gagasan dalam pikirannya untuk menjadi konsep-konsep ilmiah, sangat ditentukan oleh guru. Oleh karena itu, hasil belajar matematika siswa selalu berada di bawah mata pelajaran lainnya. Akan tetapi, perbaikan akan hasil belajar matematika siswa terus dilakukan, baik dari segi materi maupun dari segi metode pengajaran. Sesuai dengan pembelajaran matematika sekolah menengah, maka kesulitan-kesulitan siswa dalam mengerjakan soal matematika dan memahami konsep perlu diatasi supaya hasil pembelajaran matematika mendapatkan hasil yang diinginkan (Abdullah & Zhanty, 2019).

Berdasarkan kesulitan yang dihadapi oleh siswa dalam menguasai materi Teorema Pythagoras, maka salah satu upaya untuk mengetahui kemampuan pemahaman konsep siswa, khususnya mata pelajaran Matematika dengan menggunakan pendekatan pembelajaran *Contextual Teaching And Learning (CTL)*. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan pendekatan pembelajaran *Contextual Teaching And Learning (CTL)* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis Siswa Kelas VIII karena kemampuan siswa dalam pemahaman konsep matematis siswa pada materi Teorema Pythagoras masih relatif rendah. Dengan menggunakan pendekatan pembelajaran *Contextual Teaching And Learning (CTL)* ini bisa lebih mudah belajar dan memahami matematika, karena pendekatan pembelajaran *Contextual Teaching And Learning (CTL)* merupakan suatu proses pembelajaran holistik yang bertujuan untuk membelajarkan peserta didik dalam memahami bahan ajar secara bermakna (*meaningfull*) yang di kaitkan dengan konteks kehidupan nyata, baik berkaitan dengan lingkungan pribadi, agama, sosial, ekonomi, maupun kultural. Sehingga peserta didik memperoleh ilmu pengetahuan dan keterampilan yang dapat diaplikasikan dan transfer dari satu konteks permasalahan yang satu ke permasalahan yang lainnya (Yadin et al., 2019).

Peran pendekatan pembelajaran *Contextual Teaching And Learning (CTL)* sangat besar dalam proses pembelajaran karena dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam belajar dan penggunaannya dalam pembelajaran matematika terutama pada materi Teorema pythagoras dan dapat membantu guru untuk mengarahkan siswanya menemukan konsep-konsep melalui aktivitasnya sendiri. Model pembelajaran tersebut juga dapat mengembangkan keterampilan proses, meningkatkan aktifitas siswa dan dapat mengoptimalkan hasil belajar (Indriani et al., 2019).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan bersifat eksperimen, karena peneliti ingin mendapatkan hasil penelitian yang ilmiah maka diperlukan suatu metode untuk mencapai tujuan penelitian tersebut.

Populasi merupakan keseluruhan objek yang diteliti, baik berupa manusia, benda, kejadian, nilai, dan sebagainya yang menjadi objek penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 4 Takengon.

Pengambilan sampel dalam penelitian ini secara *purposive sampling* yaitu suatu cara pengambilan sampel yang berdasarkan pada pertimbangan dan atau tujuan tertentu, serta berdasarkan ciri-ciri atau sifat-sifat tertentu yang sudah diketahui sebelumnya dan sampel ini digunakan untuk mencapai tujuan tertentu, berdasarkan pertimbangan tertentu. Peneliti mengambil sampel penelitian dengan pertimbangan nilai Ujian Tengah Semester, Ujian Semester, dan Ulangan Harian yang masih rendah, hanya ada beberapa orang yang mencukupi nilai KKM, adapun yang menjadi sampel dalam penelitian ini kelas VIII₄ sebagai kelas eksperimen.

Desain eksperimen adalah suatu rancangan yang berisi langkah atau tindakan yang akan dilakukan dalam kegiatan penelitian eksperimen, sehingga informasi yang diperlukan tentang masalah yang diteliti dapat dikumpulkan secara faktual. Jadi peneliti menggunakan desain *One Group Pretest-Posttest Design* dalam penelitian dimana:

$$O_1 \times O_2$$

Keterangan :

- X = Perlakuan yang diberikan dalam eksperimen tersebut
- O₁ = Nilai pretest/tes awal (sebelum diberi diklat/perlakuan)
- O₂ = Nilai posttest/tes akhir (setelah diberi diklat/perlakuan)

Untuk mengetahui pengaruh Pendekatan *Contextual Teaching And Learning (CTL)* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa pada materi teorema pythagoras kelas VIII SMP Negeri 4 Takengon dari hasil tes awal dan tes akhir dilakukan uji hipotesis dengan menggunakan rumus uji-t sebagai berikut:

$$t = \frac{Md}{\sqrt{\frac{\sum X^2 d}{N(N-1)}}}$$

keterangan:

- Md : Mean dari perbedaan *tes awal* dengan *tes akhir*
- Xd : Deviasi masing-masing subjek (d-Md)
- N : Subjek pada sampel
- df : Ditentukan dengan N-1

Kriteria pengujian:

Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, pada $\alpha = 5\%$ (0,05) dengan df adalah n-1, maka H_0 diterima atau tidak terdapat pengaruh pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 4 Takengon.

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, pada $\alpha = 5\%$ (0,05) dengan df adalah n-1, maka H_a diterima atau Terdapat pengaruh pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 4 Takengon.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Tes Awal dan Tes Akhir

Berdasarkan hasil dari tes awal dan tes akhir siswa. Pada tes awal menunjukkan bahwa rata-rata skor siswa adalah 5,33 dan simpangan baku 1,60 dengan skor tertinggi 8 dan skor terendah 1, sedangkan untuk tes akhir skor rata-rata adalah 24,66 dan simpangan baku 1,52 dengan skor tertinggi 28 dan skor terendah 21. Hasil perhitungannya dapat dilihat pada Tabel 1

Tabel 1. Hasil Pengolahan Data Nilai Tes Awal dan Tes Akhir Siswa

Analisis	Nilai	
	Tes Awal	Tes Akhir
Skor rata-rata	5,33	24,67
Varians	2,58	2,31
Simpangan baku (s)	1,61	1,52
Skor Maksimum	8	28
Skor Minimum	1	21
Sampel (N)	24	24

B. Uji Normalitas

Setelah peneliti melakukan tes awal dan tes akhir pada kelas VIII₄ telah diperoleh hasil. Maka dilakukan uji normalitas. Nilai tes awal peneliti menggunakan sistem *SPSS versi 21*, kriteria uji normalitas adalah jika nilai signifikasi (Sig) untuk semua data baik pada uji Kolmogorov-Smirnov maupun uji Shapiro-Wilk $> 0,05$ maka data berdistribusi normal berdasarkan input data yang telah dilakukan diperoleh nilai 0,106 pada uji Kolmogorov-Smirnov dan 0,067 uji Shapiro-Wilk di mana nilai pada kedua uji tersebut lebih besar dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa data tersebut berdistribusi normal.

Nilai tes akhir peneliti menggunakan sistem *SPSS versi 21*, kriteria uji normalitas adalah jika nilai signifikasi (Sig) untuk semua data baik pada uji Kolmogorov-Smirnov maupun uji Shapiro-Wilk $> 0,05$ maka data berdistribusi normal.

Tabel 2. Hasil Pengolahan Data Uji Normalitas

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
T.AWAL	,162	24	,106	,923	24	,067
T.AKHIR	,170	24	,071	,952	24	,292

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan input data dari tes awal yang telah dilakukan diperoleh nilai 0,106 pada uji Kolmogorov-Smirnov dan 0,067 uji Shapiro-Wilk dan pada tes akhir diperoleh nilai 0,071 pada uji Kolmogorov-Smirnov dan 0,292 uji Shapiro-Wilk, di mana nilai pada kedua uji tes awal dan tes akhir tersebut lebih besar dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa data tersebut berdistribusi normal.

C. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah varians antara kelompok yang diuji berbeda atau tidak, variansinya homogen atau heterogen. Untuk mengetahui data homogen atau tidak, digunakan uji homogenitas. Untuk lebih jelasnya kita dapat lihat pada output *SPSS* uji homogenitas tes awal di bawah ini:

Tabel 3. Hasil Pengolahan Data Uji homogenitas Tes Awal

		Statistic	Std. Error	
T.AWAL	Mean	5,3333	,32785	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	4,6551	
		Upper Bound	6,0115	
	5% Trimmed Mean	5,3981		
	Median	5,0000		
	Variance	2,580		
	Std. Deviation	1,60615		
	Minimum	1,00		

	Maximum	8,00	
	Range	7,00	
	Interquartile Range	2,75	
	Skewness	-,460	,472
	Kurtosis	,873	,918

Pada tes akhir lebih jelasnya kita dapat lihat pada output SPSS uji homogenitas tes akhir di bawah ini:

Tabel 4. Hasil Pengolahan Data Uji homogenitas Tes Akhir

		Statistic	Std. Error	
T.AKHIR	Mean	24,6667	,31083	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	24,0237	
		Upper Bound	25,3097	
	5% Trimmed Mean	24,6852		
	Median	25,0000		
	Variance	2,319		
	Std. Deviation	1,52277		
	Minimum	21,00		
	Maximum	28,00		
	Range	7,00		
	Interquartile Range	1,75		
	Skewness	-,266	,472	
	Kurtosis	,910	,918	

Jadi dapat disimpulkan kedua data Tes Awal dan Tes Akhir dengan cara melihat deskripsi nilai *kurtosis*, maka bisa disimpulkan bahwa asumsi homogenitas terpenuhi atau data tersebut homogen.

D. Uji Hipotesis

Selanjutnya analisis data untuk uji hipotesis menggunakan rumus uji-t untuk hasil perhitungan pengujian, hasilnya sebagai berikut:

Tabel 5. Hasil Pengolahan Data Uji Hipotesis

Kriteria Pengujian	t_{hitung}	t_{tabel}	Keterangan
Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_a diterima	48,606	2,068	H_a diterima
Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 diterima			

Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$, atau $48,606 > 2,068$, maka H_a diterima. Artinya terdapat pengaruh pendekatan *Contextual Teaching And Learning (CTL)* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 4 Takengon.

E. Pembahasan

Peneliti berdiskusi dengan guru matematika kelas VIII kemudian memilih dari beberapa kelas VIII untuk dijadikan sebagai sampel. Setelah dipilih dengan pertimbangan tertentu kelas VIII 4 dijadikan sebagai sampel. Pada kelas VIII₄ diterapkan pembelajaran menggunakan pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)*.

Berdasarkan hasil uji hipotesis siswa diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $48,606 > 2,068$ hal ini memiliki arti H_a diterima H_0 ditolak. Sehingga dapat dijelaskan bahwa terdapat pengaruh pendekatan *Contextual Teaching And Learning (CTL)* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 4 Takengon.

Dalam proses pembelajaran *Contextual Teaching And Learning (CTL)* merupakan suatu proses 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 mereka. yang disiapkan dalam bentuk RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) untuk lima kali pertemuan.

Sebelum dimulai pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *Contextual Teaching And Learning (CTL)* peneliti pertama sekali mengambil nilai ulangan siswa di kelas VIII₄ bertujuan untuk melihat kemampuan awal (tes awal) siswa sebelum di lakukan perlakuan dengan menggunakan pendekatan *Contextual Teaching And Learning (CTL)*.

Pada pertemuan pertama, peneliti menjelaskan materi yang diajarkan yaitu materi teorema pythagoras, lalu peneliti membentuk kelompok yang homogen dan menyuruh mengerjakan LAS yang diberikan kepada siswa. Beberapa siswa kesulitan dalam memahami menyelesaikan soal pada LAS, karena siswa belum paham cara mengaitkan teorema pythagoras ke dalam disiplin ilmu lain dan kehidupannya dan peneliti menemui beberapa hambatan seperti siswa belum aktif menjawab pertanyaan guru, siswa belum berani bertanya apabila belum ada penjelasan yang belum dipahami, dan kegiatan diskusi masih banyak siswa yang mengerjakan secara individu atau bergantung pada anggota kelompoknya untuk mengerjakan LAS yang diberikan.

Hal ini terjadi karena siswa belum terbiasa diajar menggunakan pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)* yang diajarkan sehingga perlu beradaptasi. Pada pertemuan pertama peneliti belum mendapatkan hasil kemampuan pemahaman konsep yang maksimal, masih banyak siswa yang tidak dapat mengerjakan LAS yang diberikan. Peneliti mengakhiri pembelajaran dengan melakukan refleksi terhadap kegiatan pembelajaran yang telah berlangsung.

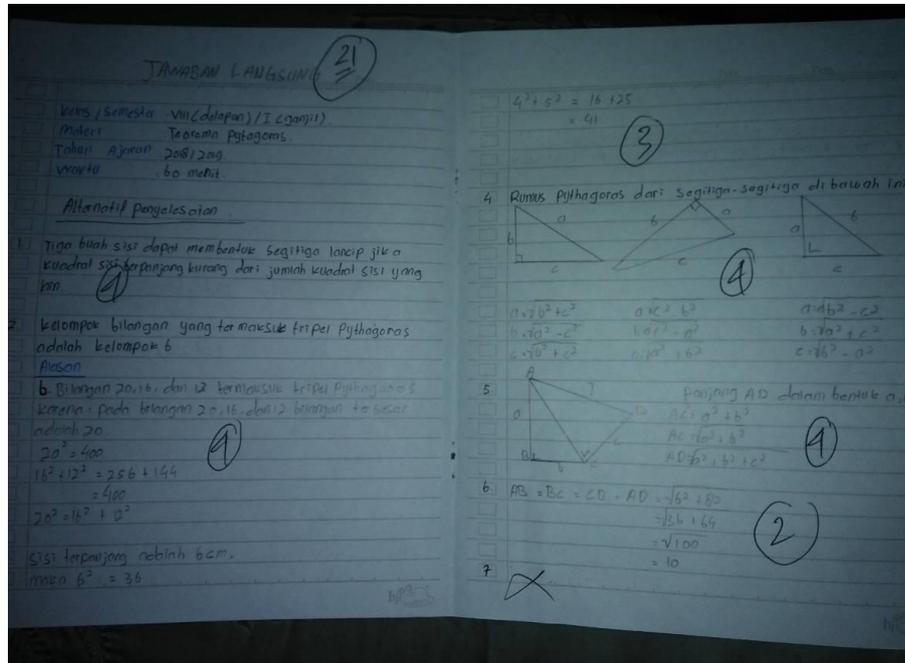
Pada pertemuan kedua, peneliti berusaha memperbaiki kegiatan yang belum terlaksana dengan baik pada pertemuan sebelumnya. Aspek yang diperbaiki adalah aspek kemampuan mengaitkan ide matematika dengan disiplin ilmu lain dan dunia nyata siswa dengan cara memberikan latihan. Pada pertemuan kedua siswa sudah lebih aktif untuk menjawab pertanyaan dari peneliti dan dapat menyimpulkan tentang materi yang diajarkan. Dan diskusi dalam mengerjakan LAS pada pertemuan ini siswa sudah dapat memahami materi tentang teorema pythagoras dalam kehidupan nyata setelah guru memberikan pembelajaran dengan pendekatan *Contextual Teaching And Learning (CTL)*.

Pada pertemuan ketiga, hampir semua kegiatan yang tertuang dalam RPP dapat dilaksanakan dengan baik. Siswa sudah dapat mengaitkan ide matematika dengan disiplin ilmu dan kehidupan dunia nyata siswa. pada pertemuan ketiga siswa sudah dapat menyelesaikan soal dalam LAS dengan materi teorema pythagoras ke dalam disiplin ilmu lain dan kehidupan nyata siswa, karena siswa dibimbing oleh peneliti untuk menyelesaikan langkah-langkah pemahaman konsep dalam materi teorema pythagoras ke dalam disiplin ilmu lain dan kehidupan nyata. Namun ada beberapa kelompok yang masih sulit mengaitkan matematika ke dalam disiplin ilmu lain dan kehidupan nyata pada soal latihan LAS tersebut

Pada pertemuan keempat, kemampuan pemahaman konsep matematis siswa sudah mencapai kriteria yang diharapkan, kemampuan bekerja dalam kelompok juga semakin baik, pada pertemuan keempat peneliti memberikan latihan soal yang berkaitan dengan kemampuan pemahaman konsep. Pada proses dalam mengerjakan LAS, rata-rata siswa sudah dapat menyelesaikan soal pada LAS, jika dibandingkan pada pertemuan ketiga lebih banyak siswa yang sudah dapat menyelesaikan soal pemahaman matematika. Pembelajaran diakhiri dengan refleksi dan mengumumkan pada pertemuan selanjutnya akan dilaksanakan tes yaitu tes akhir.

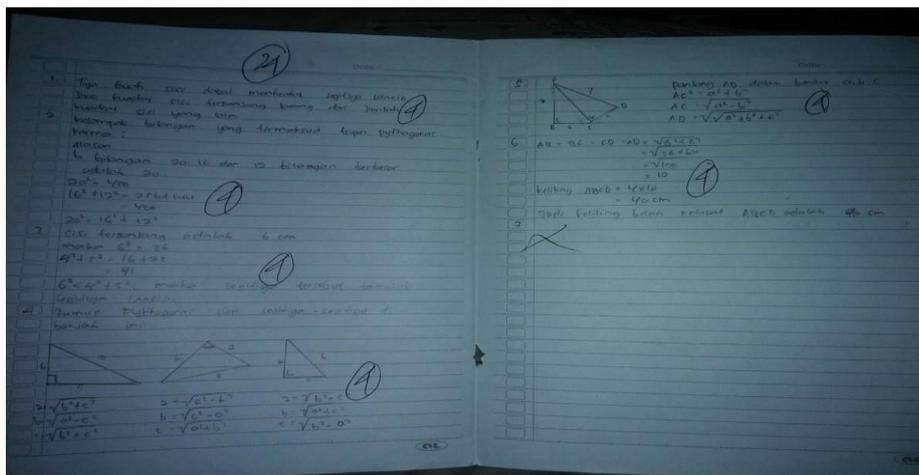
Dipertemuan kelima atau yang terakhir peneliti memberikan tes akhir berupa soal uraian mengenai Teorema pythagoras sebanyak 7 butir soal yang sesuai dengan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. Dengan menggunakan pendekatan *Contextual Teaching And Learning (CTL)* siswa dapat menyelesaikan soal-soal pemahaman konsep matematika dengan baik, dan mendapatkan nilai yang sangat memuaskan, hal ini dikarenakan siswa telah mengikuti langkah-langkah pembelajaran pendekatan *Contextual Teaching And Learning (CTL)*. Sejalan dengan itu dimana teori pendekatan *Contextual Teaching And Learning (CTL)* adalah pendekatan yang membantu guru

mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari (Husna et al., 2020). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



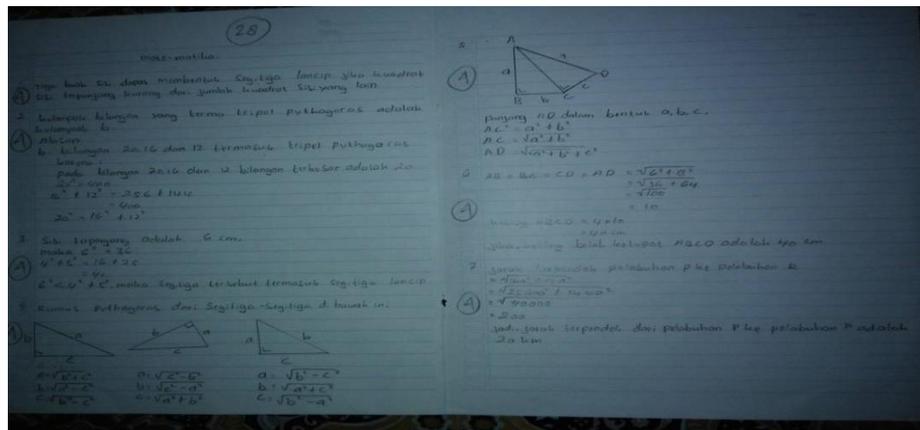
Gambar 1. Hasil Tes Akhir Terendah

Berdasarkan gambar di atas, dapat dilihat bahwa hasil tes akhir dari kelas yang setelah menggunakan pendekatan *Contextual Teaching And Learning (CTL)* belum memuaskan, siswa belum mampu memahami konsep secara keseluruhan dan mengaitkan matematika dengan disiplin ilmu lain dan dengan kehidupan nyata siswa masih kurang baik. Tetapi dengan nilai tersebut sudah meningkat dari nilai sebelum menggunakan pendekatan *Contextual Teaching And Learning (CTL)*.



Gambar 2. Hasil Tes Akhir Sedang

Berdasarkan gambar di atas, dapat dilihat bahwa hasil tes akhir dari kelas yang setelah menggunakan pendekatan *Contextual Teaching And Learning (CTL)* hampir memuaskan, hanya saja siswa belum mampu memahami konsep secara keseluruhan dan mengaitkan matematika dengan disiplin ilmu lain dan dengan kehidupan nyata masih kurang baik.



Gambar 3. Hasil Tes Akhir Tertinggi

Dari gambar di atas dapat disimpulkan kelas VIII₄ yang menggunakan pendekatan *Contextual Teaching And Learning (CTL)* dapat mempengaruhi kemampuan pemahaman konsep siswa dengan baik, mengaitkan matematika dengan disiplin ilmu lain dan dengan kehidupan nyata siswa dengan baik (Rambe et al., 2021).

Pada proses pembelajaran di kelas VIII₄ peneliti melihat pencapaian indikator-indikator kemampuan pemahaman konsep matematis yang dilakukan siswa diantaranya:

- kemampuan menyatakan ulang maksud dari suatu konsep.
- kemampuan memberi contoh dan bukan contoh.
- kemampuan mengklasifikasi objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsep.
- kemampuan menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika.
- kemampuan mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup dari suatu konsep.
- kemampuan menggunakan memanfaatkan, dan memilih prosedur tertentu.
- kemampuan mengklasifikasi konsep ke pemecahan masalah.

Dengan demikian hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa Pendekatan *Contextual Teaching And Learning (CTL)* berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. Sehingga hipotesis peneliti ini menyatakan bahwa terdapat Pengaruh signifikan penggunaan Pendekatan *Contextual Teaching And Learning (CTL)* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa Kelas VIII SMP Negeri 4 Takengon sama dengan beberapa penelitian yang pernah dilakukan (Sari, 2019)(Sugandi & Bernard, 2018).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang peneliti dilakukan diperoleh kesimpulan bahwa: terdapat Pengaruh signifikan penggunaan pendekatan *Contextual Teaching And Learning (CTL)* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $48,606 > 2,068$, maka H_a diterima. Artinya terdapat pengaruh pendekatan *Contextual Teaching And Learning (CTL)* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 4 Takengon.

REFERENSI

- Abdullah, D. N. Y., & Zhanty, L. S. (2019). Analisis kemampuan pemahaman matematik siswa SMP dengan menggunakan pendekatan kontekstual. *Journal On Education*, 01(02), 207-214. <https://jonedu.org/index.php/joe/article/view/48>
- Husna, I., Purwosetiyono, F. D., & Endahwuri, D. (2020). Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa dalam Memecahkan Masalah Trigonometri Ditinjau dari Kemampuan Matematika. *Imajiner: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 2(6), 501-509.

<https://doi.org/10.26877/imajiner.v2i6.6787>

- Indriani, R., Puspita, A. M. I., Ninawati, M., Handayani, H., & Agusfianuddin, A. (2019). Contextual Teaching and Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Pecahan. *KALAMATIKA Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 109–116. <https://doi.org/10.22236/kalamatika.vol4no1.2019pp109-116>
- Rambe, A., Fauzi, K. M. A., & Nuriadin, I. (2021). Pengaruh Pembelajaran CTL Dengan Kemampuan Awal Matematika Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa Sekolah Dasar. *Journal of Education, Humaniora and Social Sciences (JEHSS)*, 4(1), 203–209. <https://doi.org/10.34007/jehss.v4i1.623>
- Sari, N. (2019). Available online at www.jurnal.una.ac.id/indeks/jmp Abstrak Available online at www.jurnal.una.ac.id/indeks/jmp PENDAHULUAN Di era modern sekarang ini perkembangan budaya semakin pesat namun tidak selaras dengan perkembangan dunia pendidikan yang menurun. III(2), 144–150.
- Sugandi, A. I., & Bernard, M. (2018). Penerapan Pendekatan Kontekstual Terhadap Kemampuan Pemahaman Dan Komunikasi Matematis Siswa Smp. *Jurnal Analisa*, 4(1), 172–178. <https://doi.org/10.15575/ja.v4i1.2364>
- Yadin, M., Rohaeti, E. E., & Zanthi, L. S. (2019). Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematik Siswa Smp Dengan Pendekatan Kontekstual. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 2(5), 337. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v2i5.p337-344>
- Yana Supriatna, Anton Noornia, Deasiyanti, & Lamria. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Kontekstual Dan Model Pembelajaran Konvensional Dengan Konsep Diri Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar. *Visipena Journal*, 10(2), 218–228. <https://doi.org/10.46244/visipena.v10i2.502>
- Yustinaningrum, B., Daulay, L. A., & Putri, D. Y. (2019). Perbandingan model pembelajaran kooperatif tipe Course Review Horray dan STAD terhadap peningkatan pemahaman matematis siswa. *Math Didactic: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), 43–51. <https://doi.org/10.33654/math.v5i1.285>