

PERBEDAAN MODEL PEMBELAJARAN *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* (CTL) DAN EKSPOSITORI TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA DI KELAS IV SDN PEUNAGA CUT UJONG

Agus Kistian¹⁾, Febry Fahreza²⁾, dan Mulyadi³⁾

^{1), 2), 3)}STKIP Bina Bangsa Meulaboh

e-mail: aguskistian92@gmail.com¹⁾, fahrezza25@gmail.com²⁾, mul_young@yahoo.co.id³⁾

Abstrak

Abstrak Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi luas permukaan bangun datar di kelas IV Sekolah Dasar Negeri Peunaga Cut Ujong. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian eksperimen. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri Peunaga Cut Ujong yang berjumlah 28 siswa. Adapun teknik pengumpulan data adalah dokumentasi, observasi dan tes kemampuan pemecahan masalah matematis yang diberikan secara essay. Teknik pengolahan data menggunakan uji statistik dengan menggunakan rumus uji t. Hasil penelitian menunjukkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* lebih baik dari pada pembelajaran konvensional, ditunjukkan dengan rata-rata nilai post-test siswa yang menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* yaitu 78,82 dan siswa dengan pembelajaran konvensional memperoleh rata-rata nilai post-test yaitu 66,58. Berdasarkan hasil perhitungan uji t - tes dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dan $dk = 27$. Dari nilai tersebut diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $4,55 > 1,70$, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi luas permukaan bangun datar melalui model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* di kelas IV Sekolah Dasar Negeri Peunaga Cut Ujong. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

Kata Kunci : Contextual Teaching and Learning, Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis, Luas Permukaan Bangun Datar

Abstract

The purpose of this study was to determine and analyze the effect of *Contextual Teaching and Learning* learning models on students' mathematical problem-solving abilities on the material of the surface area of flat build in class IV of SDN Peunaga Cut Ujong. This study uses a quantitative approach and the type of research used is experimental research. The population in this study were the fourth grade students of SDN Peunaga Cut Ujong which amounted to 28 students. The data collection techniques are documentation, observation and tests of mathematical problem solving abilities given essay. Data processing techniques use statistical tests using the t test formula. The results showed that students' mathematical problem solving ability using *Contextual Teaching and Learning* learning model was better than conventional learning, indicated by the average post-test score of students who used *Contextual Teaching and Learning* learning model, which was 78.82 and students with conventional learning obtain an average post-test score of 66.58. Based on the results of the calculation of the t-test with a significant level of $\alpha = 0.05$ and $dk = 27$. From this value obtained $t_{count} > t_{table}$ is $4.55 > 1.70$, so H_0 is rejected and H_1 is accepted so it can be concluded that there is a significant effect on the students' mathematical problem solving ability on the material of flat surface area through *Contextual Teaching and Learning* learning model in the fourth grade of SD

Negeri Peunaga Cut Ujong. This shows that learning by applying Contextual Teaching and Learning learning models can improve students' mathematical problem solving abilities.

Keywords: Contextual Teaching and Learning, Mathematical Problem Solving Ability, Flat Build Surface Area

PENDAHULUAN

Pendidikan memberi kontribusi penting terhadap kemajuan suatu bangsa. Kemajuan suatu bangsa diperlihatkan dengan kualitas manusia dalam bangsa tersebut. Melalui pendidikan yang tepat akan memperbaiki kualitas manusia menjadi lebih baik. Pendidikan melalui sekolah diharapkan dapat membentuk siswa menjadi pribadi berkompeten di masa depan. Lingkungan sekolah sebagai lingkungan formal memiliki beberapa jenjang yakni jenjang pendidikan dasar, pendidikan menengah, dan pendidikan tinggi. Tiap jenjang saling terkait dan berkesinambungan guna memberikan bekal kepada siswa di masa depan. Ilmu pengetahuan yang diberikan tiap jenjang juga saling mendukung. Tiap jenjang pendidikan memberikan ilmu yang berbeda namun saling terkait satu sama lain.

Menurut Trianto (2010:1) pendidikan yang mampu mendukung pembangunan di masa mendatang adalah pendidikan yang mampu mengembangkan potensi peserta didik, sehingga yang bersangkutan mampu menghadapi dan memecahkan problema kehidupan yang dihadapinya. Pendidikan harus menyentuh potensi nurani maupun potensi kompetensi peserta didik. Konsep pendidikan tersebut terasa semakin penting ketika seseorang harus memasuki kehidupan di masyarakat dan dunia kerja, karena yang bersangkutan harus mampu menerapkan apa yang dipelajari di sekolah untuk menghadapi problema yang dihadapi dalam kehidupan

sehari-hari saat ini maupun yang akan datang.

Matematika merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan yang turut dalam memajukan pendidikan, oleh karena itu mempelajari matematika merupakan hal yang sangat penting. Coockroft (Abdurrahman, 2009: 253) mengemukakan beberapa alasan mengapa matematika perlu diajarkan kepada siswa, diantaranya karena: (1) selalu digunakan dalam segala segi kehidupan; (2) semua bidang studi memerlukan keterampilan matematika yang sesuai; (3) merupakan sarana komunikasi yang kuat, singkat dan jelas; (4) dapat digunakan untuk menyajikan informasi dalam berbagai cara; (5) meningkatkan kemampuan berpikir logis, ketelitian dan kesadaran keruangan; (6) memberikan kepuasan terhadap usaha memecahkan masalah yang menantang.

Proses pembelajaran matematika bukan hanya sekedar transfer ilmu dari guru kepada siswa, melainkan suatu proses yang dikondisikan atau diupayakan oleh guru sehingga siswa aktif dengan berbagai cara untuk mengkonstruksi atau membangun sendiri pengetahuannya. Aktif disini adalah suatu proses belajar yang didalamnya terjadi interaksi dan negosiasi antara guru dengan siswa serta antara siswa dengan siswa.

Namun kenyataan banyaknya keluhan dari siswa tentang pelajaran matematika yang sulit, tidak menarik, dan membosankan. Keluhan ini secara langsung maupun tidak langsung akan sangat berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa serta

hasil belajar matematika siswa pada setiap jenjang pendidikan. Salah satu faktor yang menyebabkan masalah disini adalah guru yang hanya selalu menggunakan model pembelajaran konvensional, sehingga siswa-siswa merasakan kejenuhan. Dalam hal ini siswa bersifat pasif, dan guru sangat aktif dalam pembelajaran. Padahal dalam proses pembelajaran yang seharusnya lebih aktif adalah siswa. Siswa harus dibuat aktif menemukan suatu konsep sehingga mereka dapat belajar dengan optimal.

Hal itu terlihat saat proses belajar mengajar berlangsung, seperti peserta didik kurang memperhatikan penjelasan guru dengan baik, tidak mencoba mengerjakan contoh soal yang diberikan guru, terlambat mengumpulkan tugas bahkan ada yang tidak mengumpulkan tugas sama sekali dan seringkali menunggu jawaban dari teman yang telah selesai mengerjakannya, serta kurang lengkapnya catatan yang mereka miliki akibatnya mereka kurang menguasai materi dengan baik, yang mengakibatkan kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik rendah.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di kelas IV SD Negeri Peunaga Cut Ujong bahwa masih banyak diperoleh bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa masih tergolong rendah. Ini ditunjukkan dari ketidakmampuan siswa menjawab soal yang berupa soal pemecahan masalah.

Kemampuan pemecahan masalah merupakan bagian dari kurikulum matematika yang sangat penting karena dalam proses pembelajaran maupun penyelesaiannya siswa dimungkinkan memperoleh pengalaman menggunakan pengetahuan dan keterampilan yang sudah dimiliki untuk diterapkan pada pemecahan masalah yang bersifat rutin. Pemecahan

masalah merupakan kompetensi yang ditunjukkan siswa didalam memahami serta memilih strategi pemecahan untuk menyelesaikan suatu permasalahan.

Walaupun dianggap sangat penting, tapi kegiatan pemecahan masalah masih dianggap sebagai bahan yang sulit dalam matematika, demikian pula yang dialami siswa di kelas IV SD Negeri Peunaga Cut Ujong, sebagian besar siswa disana merasa kesulitan jika dihadapkan dengan soal pemecahan masalah khususnya pada pembelajaran matematika. Hal ini terlihat bahwa siswa cenderung pasif dan guru selalu memberikan suatu informasi secara langsung, dalam arti siswa hanya menerima dan mengaplikasikan rumus tanpa tahu dari mana asalnya dan mengapa menggunakan rumus tersebut.

Kurangnya kemampuan pemecahan masalah siswa juga terlihat pada saat menghadapi soal matematika yang baru, hal tersebut nampak ketika siswa mengerjakan soal dan tidak bisa menjelaskan langkah - langkah penyelesaian soal yang ditulisnya membuat siswa menjadi sulit untuk menentukan rumus yang akan digunakan, sulit menggunakan cara-cara ataupun strategi-strategi berbeda yang akan digunakan untuk menyelesaikan masalah. Siswa hanya mampu menggunakan rumus yang ada dan terlebih lagi menghapuskan contoh-contoh soal. Dalam penyelesaian soal, siswa umumnya hanya meniru contoh soal dan ketika menghadapi soal yang lain, siswa akan merasa kesulitan.

Fakta ini menunjukkan bahwa pengetahuan yang dimiliki oleh siswa dalam mempelajari matematika hanya sesuai dengan apa yang dijelaskan oleh guru, sehingga dalam menyelesaikan soal - soal pun hanya sebatas mengikuti contoh-contoh soal yang diberikan. Hal tersebut

dikarenakan kurangnya pemahaman siswa pada materi yang diajarkan oleh guru, akibatnya siswa mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah. Kesulitan dalam memahami tersebut dapat berpengaruh pada hasil belajar siswa.

Untuk mengatasi masalah di atas, guru perlu menerapkan berbagai model pembelajaran yang sesuai agar siswa tidak hanya mengikuti pembelajaran secara monoton dan menerima apa saja yang disampaikan oleh guru melainkan siswa juga terlibat aktif dalam pembelajaran. Agar tercapainya tujuan pembelajaran yang diharapkan diperlukan suatu model pembelajaran yang tepat sehingga siswa dapat memahami materi yang sedang dipelajari dan pada akhirnya dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Maka guru harus menggunakan model yang tepat supaya dapat mengatasi masalah tersebut. Salah satu model pembelajaran yang diharapkan mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa serta mewujudkan situasi pembelajaran yang kondusif, aktif, kreatif, efektif, dan nyata adalah dengan penerapan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)*.

Model pembelajaran *CTL* adalah model pembelajaran dimana guru membawa siswa ke dalam proses pembelajaran yang tidak abstrak, melainkan pembelajaran yang kontekstual sesuai dengan memberi siswa contoh-contoh spesifik yang ada didalam lingkungan kehidupan siswa.

Suprijono (2011: 79) *CTL* merupakan konsep yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata dan mendorong peserta didik membuat hubungan antara pengetahuan yang dimiliki dengan

penerapan dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat.

Selain itu Sanjaya (2011: 253) menyatakan bahwa model pembelajaran kontekstual adalah suatu strategi pembelajaran yang menekankan kepada prospek 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.

Pembelajaran matematika yang dimulai dari hal yang bersifat konkret dapat disajikan dengan mengaitkan materi matematika dengan permasalahan nyata dalam kehidupan sehari-hari siswa. Dengan diberikannya masalah matematika yang berkaitan dengan situasi nyata, siswa akan lebih mudah mengkonstruksi dan memahami materi yang diberikan. Model kontekstual merupakan salah satu model pembelajaran yang memungkinkan siswa untuk lebih berpartisipasi aktif dan menjadikan pembelajaran lebih bermakna. Hal itu karena selama pembelajaran berlangsung, siswa diberikan suatu masalah nyata dalam kehidupan sehari-hari mereka dan siswa secara aktif berusaha memecahkan masalah tersebut. Pembelajaran menjadi lebih bermakna karena siswa mengalami sendiri apa yang dipelajarinya. Pada pembelajaran dengan model kontekstual, siswa diharapkan belajar tidak sekedar menghafal tetapi juga mengalami.

Hosnan (2014: 279) mengungkapkan kelebihan model kontekstual adalah pembelajaran menjadi lebih bermakna dan riil. Artinya, siswa dituntut untuk dapat menangkap hubungan antar pengalaman belajar di sekolah dengan kehidupan nyata. Hal ini sangat penting sebab dengan dapat mengorelasikan materi yang ditemukan

dikehidupan nyata, bukan saja bagi siswa materi itu akan berfungsi secara fungsional, akan tetapi materi yang dipelajarinya akan tertanam erat dalam memori siswa sehingga tidak akan mudah dilupakan.

Berdasarkan pernyataan di atas, model CTL merupakan model pembelajaran yang sesuai untuk diterapkan pada pembelajaran matematika. Karena dalam pembelajaran CTL yang dikenal dengan pembelajaran kontekstual yaitu suatu model pembelajaran yang memiliki prinsip bahwa dalam proses pembelajaran harus dimulai dari hal yang bersifat kontekstual, siswa akan lebih mudah memahami materi, sehingga siswa tidak akan mengalami kesulitan memahami materi yang bersifat abstrak. Selain itu model CTL menerapkan prinsip belajar bermakna yang mengutamakan proses belajar, sehingga siswa dimotivasi untuk menemukan pengetahuan sendiri dan bukan hanya transfer pengetahuan dari guru. Hal ini akan membuat pembelajaran menjadi lebih efektif, dan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dapat ditingkatkan, sehingga siswa mendapatkan hasil belajar yang baik.

METODE PENELITIAN

Pendekatan dalam penelitian ini adalah kuantitatif, yaitu penyimpulan data hasil penelitian digambarkan melalui rumus statistik. Penelitian kuantitatif dilakukan dengan tujuan melihat pengaruh suatu perlakuan. Jenis penelitiannya, eksperimen semu. Menurut Arikunto (2010: 96) metode eksperimen merupakan penelitian yang dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya akibat dari suatu yang dikenakan pada subjek yang diselidiki, dengan kata lain penelitian eksperimen mencoba meneliti ada tidaknya hubungan sebab-akibat. Caranya adalah dengan membandingkan satu atau lebih kelompok eksperimen yang diberikan perlakuan dengan satu atau lebih kelompok pembanding yang tidak menerima perlakuan.

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain "Pretest - Posttest Control Grup Design" (Sugiyono, 2013: 112) dengan rancangan seperti pada Tabel 1.

Tabel 1. Desain Penelitian Control Group Pre-test and Post-test Design

<i>Kelas</i>	<i>Pre - test</i>	<i>Treatment (perlakuan)</i>	<i>Post - test</i>
Eksperimen	T ₁	X ₁	O ₁
Kontrol	T ₂	X ₂	O ₂

Keterangan :

T₁ = tes awal (*pre - test*)
 T₂ = tes akhir (*post - test*)
 X₁ = Perlakuan terhadap kelompok eksperimen yaitu dengan menerapkan model pembelajaran *Contextual*

Teaching and Learning (CTL) dalam materi bangun datar.
 X₂ = Perlakuan terhadap kelompok control yaitu dengan model konvensional dalam materi bangun datar.

O₁ = Tes akhir (*posttest*) setelah proses pembelajaran diberikan terhadap kelompok eksperimen.

O₂ = Tes akhir (*posttest*) setelah proses pembelajaran diberikan terhadap kelompok kontrol.

Penelitian dilakukan di SD Negeri Peunaga Cut Ujong Kabupaten Aceh Barat. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas IV SD Negeri Peunaga Cut Ujong yang berjumlah 28 siswa. Teknik pengambilan sampel dengan Total Sampling. Pengumpulan data dilakukan melalui tes awal dan akhir pada 2 kelas, dianalisis dengan rumus statistik. Data yang terkumpul, diolah dengan rumus statistik uji-t sebagai alat pengujian hipotesis. Dalam rangka pengumpulan data, peneliti menggunakan instrumen atau alat pengumpul data yaitu lembaran tes kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang diberikan pada awal pembelajaran (*pre - test*) dan akhir proses belajar mengajar (*post - test*). Masing - masing tes ini berjumlah 10 soal yang masing-masing soal memiliki

nilai 10. Tes kemampuan pemecahan masalah matematis ini dilakukan untuk memperoleh data tentang hasil kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang diterapkan model CTL pada materi bangun datar.

Hasil tes yang digunakan untuk menganalisis ketuntasan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Bila ketuntasan belajar tercapai, penerapan model CTL dikatakan berhasil dapat membantu siswa untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis dalam konsep bangun datar. Lembar *post test* ini dilaksanakan terhadap

siswa kelas IV SD Negeri Peunaga Cut Ujong.

Data yang dianalisis dalam penelitian ini adalah tes kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang dikumpulkan melalui tes uraian. Tes tersebut telah di uji coba lapangan, sehingga teruji validitas dan reliabilitasnya. Hasil tes uji lapangan tersebut selanjutnya diberikan kepada siswa kelas eksperimen dan kontrol sebagai *post-test*. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis statistik deskriptif dan data dianalisis dengan menghitung nilai mean, median, modus, standar deviasi, varian, skor maksimum, dan skor minimum. Sedangkan teknik yang digunakan untuk menganalisis data guna menguji hipotesis penelitian adalah uji-t . Untuk bisa melakukan uji hipotesis, ada beberapa persyaratan yang harus dipenuhi dan perlu dibuktikan. Persyaratan yang dimaksud yaitu: (1) data yang dianalisis harus berdistribusi normal, (2) kedua data yang dianalisis harus bersifat homogen. Untuk dapat membuktikan dan memenuhi persyaratan tersebut, maka dilakukanlah uji prasyarat analisis dengan melakukan uji normalitas, dan uji homogenitas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kriteria pengujian adalah uji pihak satu pihak, yaitu terima H_a jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, tolak H_a jika t mempunyai harga lain. Dimana $t_{1-\alpha}$ (dk) didapat dari daftar distribusi t untuk taraf nyata (α) = 0,05 dan derajat kebebasan (dk) = 27. Pengujian dilakukan terhadap hipotesis statistik yang dirumuskan sebagai berikut:

$$H_0: \mu A_1 = \mu A_2$$

$$H_a: \mu A_1 \neq \mu A_2$$

Pernyataan hipotesisnya adalah :

H_0 = kemampuan pemecahan masalah matematis siswa menggunakan

model pembelajaran CTL sama dengan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan pembelajaran konvensional pada materi bangun datar di kelas IV SD Negeri Peunaga Cut Ujong.

H_a = kemampuan pemecahan masalah matematis siswa menggunakan model pembelajaran CTL lebih baik dari kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan pembelajaran konvensional pada materi bangun datar di kelas IV SD Negeri Peunaga Cut Ujong. Hasil kemampuan pemecahan

masalah matematis siswa yang diperoleh pada penelitian ini, meliputi skor hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol pada mata pelajaran matematika pada materi pokok bangun datar di SD Negeri Peunaga Cut Ujong. Deskriptif data hasil penelitian dapat dilihat pada Tabel 2. Secara umum data hasil kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dapat dilihat pada Tabel 2 berikut ini.

Tabel 2. Deskriptif Data Hasil Penelitian

Data/Sumber	N	Skor Max	Skor Min	Mean(\bar{X})
KelasEksperimen	14	100	60	78,82
KelasKontrol	14	80	40	66,58

Data postes kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang diperoleh ditabulasi, diolah dan dianalisis secara deskriptif. berdasarkan tabel 2 diperoleh bahwa rerata postes siswa dikelas penggunaan model pembelajaran CTL sebesar 78,82 sedangkan dikelas penggunaan model pembelajaran konvensional sebesar 66,58 dari data tersebut tampak bahwa rerata tes kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang diajarkan dengan pembelajaran penggunaan model pembelajaran CTL lebih tinggi dari pada rerata tes kemampuan pemecahan masalah siswa yang diajarkan dengan pembelajaran menggunakan model pembelajaran konvensional.

Hal ini disebabkan karena kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran CTL sedangkan kelas kontrol menggunakan pembelajaran konvensional. Setelah dilakukan uji hipotesis dengan uji-t menghasilkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan

nilai $4,55 > 1,70$ sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini membuktikan bahwa hipotesis dalam penelitian ini diterima yaitu rata-rata hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang menggunakan model pembelajaran CTL lebih dari rata-rata hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional.

Berdasarkan analisis hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada kelas eksperimen setelah dilakukan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran CTL. Pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran CTL pada kelas eksperimen memberikan pengaruh yang positif dan peluang yang sangat besar bagi siswa agar lebih mudah memahami dan mengingat bahan ajar karena model pembelajaran ini sangat cocok diterapkan, sehingga siswa semangat untuk belajar dan tidak

menimbulkan kebosanan pada saat berlangsungnya proses belajar mengajar.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran CTL terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi bangun datar di kelas IV SD Negeri Peunaga Cut Ujong. model pembelajaran CTL akan turut menentukan ketepatan tujuan yang diharapkan, pembelajaran akan efektif, efisien dan hasil pembelajaran yang diharapkan akan tercapai. Banyak faktor yang mempengaruhi dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Salah satu faktornya adalah model pembelajaran disamping faktor kondisi siswa. Oleh karena itu, kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam pembelajaran Matematika perlu ditingkatkan, dan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa tersebut dibutuhkan model pembelajaran yang tepat sebagai untuk diterapkan didalam proses pembelajaran. Adapun model pembelajaran yang dianggap mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa adalah model pembelajaran CTL. Penggunaan model pembelajaran CTL dirasakan dapat diterapkan untuk menyesuaikan karakteristik mata pelajaran tersebut.

Menurut Hartono (2013: 83) mengatakan model pembelajaran CTL merupakan model pembelajaran yang menekankan pada proses keterlibatan siswa secara penuh dalam rangka menemukan materi dan hubungannya dengan realita kehidupan sosial. Siswa mempunyai keterlibatan penuh dalam proses pembelajaran. Sedangkan menurut Blanchard (Trianto, 2009: 104)

mengatakan pembelajaran CTL adalah suatu konsepsi yang membantu guru mengaitkan konten mata pelajaran dengan situasi dunia nyata dan motivasi siswa membuat hubungan antara pengetahuan dan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga, warga negara, dan tenaga kerja.

Dari beberapa pengertian CTL yang telah dikemukakan di atas, dapat kita mengambil kesimpulan bahwa model pembelajaran CTL adalah konsep belajar yang membantu siswa mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari. Dengan konsep ini hasil pembelajaran yang diharapkan lebih bermakna bagi siswa dan dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis terhadap berbagai masalah yang dihadapi oleh siswa.

Pernyataan di atas didukung hasil penelitian yang menunjukkan bahwa siswa yang diajarkan dengan pembelajaran penggunaan model pembelajaran CTL memperoleh nilai rerata yang lebih baik dari pada siswa yang diajarkan dengan penggunaan model pembelajaran konvensional. Selain itu hasil uji hipotesis diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan nilai $4,55 > 1,70$ sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan pembelajaran penggunaan model pembelajaran CTL dan pembelajaran konvensional.

Lain halnya dengan model pembelajaran konvensional yang selama ini banyak digunakan di kelas yang kegiatan pembelajarannya cenderung berpusat pada

guru (*teacher centered learning*). Kegiatan pembelajaran matematika yang berlangsung hanya bersifat transfer pengetahuan dari guru kepada siswa. Hal ini menyebabkan siswa kurang memiliki peran aktif dalam proses dan pengkonstruksian pengetahuan dalam dirinya. Model pembelajaran konvensional merupakan suatu model kegiatan belajar yang berpusat pada guru dan proses pembelajaran berbentuk ceramah. Dalam model pembelajaran konvensional penyampaian materi bersifat final. Sehingga pada guru hanya menceramahi dan memberi catatan pada siswa. Pembelajaran matematika di SD Negeri Peunaga Cut Ujong Kelas IV dengan menggunakan model konvensional mengakibatkan siswa tidak diberdayakan dan dilibatkan untuk mengekspresikan pengalaman-pengalaman belajarnya di dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini yang menimbulkan kejenuhan kepada siswa dan berdampak kurangnya penghayatan terhadap materi yang disampaikan oleh guru. Dari hasil penelitian yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran CTL dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, hal ini karena dalam penggunaan model pembelajaran CTL dapat menciptakan suasana pembelajaran yang aktif, efektif

untuk mengatasi perbedaan gaya belajar siswa dan relevan untuk pengembangan diri siswa.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di kelas IV SD Negeri Peunaga Cut Ujong. Hal ini dapat dibuktikan dengan fakta sebagai berikut:

1. Hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dari pada hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas kontrol. Hal ini dapat dilihat pada nilai rata-rata hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada kelas eksperimen 78,82 lebih tinggi dari kelas kontrol 66,58.
2. Hasil Uji- t menunjukkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $(4,55 > 1,70)$. Oleh karena itu, hipotesis H_a diterima dan hipotesis H_o ditolak. Hal ini menunjukkan terdapat perbedaan antara hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas eksperimen dengan hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas kontrol.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, M. 2009. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ade, Sanjaya. 2011. *Model-model Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hartono, 2013. *Ragam Model Mengajar yang Mudah Diterima Murid*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Hosnan. 2014. *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual Dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Sundayana, Rostina. 2014. *Statistika Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2013. *Metodologi Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suprijono, Agus. 2011. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: PustakaBelajar.
- Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif*. Kencana Prenada Group. Jakarta.
- , 2010. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progressif: Konsep, Landasan, dan Implementasinya Pada Kurikulum Tingkat Satua Pemdikan*. Jakarta: Kencana.