

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN CONTEXTUAL TEACHING
AND LEARNING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR
MATEMATIKA SISWA KELAS VII-3 SMP NEGERI 29 MEDAN
TAHUN PEMBELAJARAN 2019/2020**

Rosita*

Penulis adalah Guru SMP Negeri 29 Medan

Abstract

The purpose of this classroom action research is to find out to find out the results of students' mathematics learning through the contextual teaching and learning learning model on algebraic material in class VII-3 SMP Negeri 29 Medan in the 2019/2020 academic year. This type of research is a quasi-experimental research, namely research that aims to determine whether there is an influence or consequence of something that is caused to the subject, namely students. The population in this study were all grade VII-3 students of SMP Negeri 29 Medan for the Academic Year 2019/2020 which consisted of 2 classes and each class consisted of 30 people. Data collection techniques: 1) Give a test question (pretest) to students. 2) Check and score each item at the same time. 3) Provide treatment with a contextual teaching and learning model to different classes. 4) Give test questions (posttest) to students. 5) Tabulate the scores given. The results of hypothesis testing, namely the average difference test or t test, obtained the price of $t_{count} = 2.19$ with $t_{table} = 1.984$ for $n_1 = 30$, $n_2 = 30$, $dk = 58$. By comparing t_{count} with t_{table} , we get $t_{count} > t_{table}$, this is shows that students' mathematics learning outcomes on algebraic material using contextual teaching and learning learning models are better than conventional approaches. Researchers suggest that students are expected to be more active in learning, especially in algebraic material, so that the learning outcomes obtained are as expected.

Keywords: Contextual Teaching and Learning, Algebra, Learning Outcomes.

PENDAHULUAN

Setiap individu memerlukan matematika untuk memenuhi kebutuhan dan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Misalnya dapat berhitung, menghitung isi dan berat atau bahkan menggunakan kalkulator dan komputer. Selain itu, untuk membantu memahami bidang ilmu yang lain, seperti fisika, kimia, ekonomi, dan sebagainya maka harus dipelajari matematika. Oleh karenanya, setiap siswa harus menguasai matematika karena dengan penguasaan matematika maka ilmu-ilmu lain akan mudah terserap.

Pada kenyataannya, pembelajaran matematika di sekolah saat ini masih belum sesuai dengan harapan. Penyebab rendahnya hasil belajar matematika siswa yaitu, pembelajaran masih berpusat pada guru. Guru cenderung lebih aktif dan masih cenderung menggunakan metode ceramah daripada memberikan kesempatan seluas-luasnya kepada siswa untuk menemukan sendiri konsep-konsep yang dipelajari. Siswa hanya mendengarkan, mencatat, sesuai perintah guru tanpa berupaya untuk menemukan sendiri konsep-konsep yang dipelajari. Selain itu, dalam menyelesaikan soal siswa hanya terpukau pada contoh penyelesaian yang diberikan oleh guru. Hal ini kurang memberikan kesempatan kepada siswa untuk membangun sendiri pengetahuan yang mereka miliki dalam memecahkan soal tersebut. Saat pembelajaran berlangsung, tidak jarang siswa mengantuk. Hal itu disebabkan karena kurangnya aktivitas fisik siswa dalam belajar dan siswa kurang mendapat perhatian dari guru. Saat proses pembelajaran, siswa jarang melihat fenomena nyata atau media yang berhubungan dengan materi yang dibahas. Sebagian besar materi dan penyampaian materi bersifat book oriented, siswa jarang diajak untuk melihat langsung kejadian atau fenomena yang nyata, ataupun media-media yang representatif dengan fenomena yang berkaitan tersebut. Hal ini membuat siswa kurang dapat memvisualisasikan konsep-konsep matematika yang sebagian besar masih abstrak. Siswa akan menganggap matematika adalah ilmu yang menghayal, tidak real, dan tidak terkait dengan kehidupan nyata, sehingga kurang termotivasi untuk mempelajarinya.

Keadaan itu juga berpengaruh terhadap motivasi siswa kelas VII-3 SMP Negeri 29 Medan dalam belajar sangat penting. Ini tergantung pada situasi dan kondisi pada saat berlangsungnya proses belajar mengajar. Strategi penyajian materi yang tidak menarik dan mempasifkan siswa justru akan menurunkan motivasi belajar siswa. Tinggi rendahnya motivasi siswa dalam belajar akan berdampak pula pada tinggi rendahnya hasil belajar matematika siswa. Untuk itu, membuat kesan matematika tidak sulit pada siswa sangat penting sehingga anak tidak akan takut pada matematika serta berani belajar atau menyelesaikan masalah matematika tanpa tergantung pada pertolongan orang lain.

Salah satu aspek ranah kognitif yang telah dijelaskan adalah siswa harus memahami konsep dari materi yang diperoleh dengan baik. Menurut Bruner (dalam Suherman, 2003), belajar matematika akan lebih berhasil jika proses pembelajaran diarahkan pada konsep-konsep dan struktur-struktur yang termuat dalam pokok bahasan yang diajarkan.

Pembekalan konsep yang kuat dalam matematika merupakan tonggak utama dan sangat membantu bagi siswa dalam memahami suatu pokok bahasan matematika.

Keberhasilan pembelajaran pada ranah kognitif juga dipengaruhi oleh kondisi afektif siswa. Siswa yang memiliki minat belajar dan sikap positif terhadap pelajaran akan merasa senang mempelajari mata pelajaran tertentu. Sehingga dapat mencapai hasil pembelajaran yang optimal. Ada lima karakteristik ranah afektif yang penting untuk dikembangkan berdasarkan tujuannya, yaitu sikap, moral, minat, konsep diri, dan nilai. Kompetensi siswa dalam afektif yang utama perlu dinilai menyekut sikap dan minat siswa dalam belajar.

Begitu juga rendahnya kemampuan siswa terhadap penyelesaian persoalan tidak rutin yang diberikan oleh guru. Disini siswa tidak dibiasakan untuk mengembangkan kemampuannya bahwa materi yang diajarkan dapat dikaitkan ke dalam kehidupan sehari-hari atau di lingkungan sekitar.

Selama ini proses pembelajaran yang digunakan oleh guru adalah pembelajaran konvensional yakni, ceramah, tanya jawab, dan latihan/pemberian tugas. Latihan dan tugas yang diberikan guru juga umumnya merupakan soal yang penyelesaiannya seperti pengulangan contoh yang diberikan guru dengan pergantian bilangan. Hal tersebut mengakibatkan rendahnya kemampuan siswa dalam pembelajaran matematika serta interaksi antara siswa dan pembelajaran ternyata tidak optimal.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan interaksi dan kemampuan siswa terhadap pembelajaran matematika tersebut khususnya materi yang diajarkan aljabar adalah melalui model pembelajaran contextual teaching and learning (CTL). Pembelajaran kontekstual adalah suatu konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi pelajaran dengan situasi dunia nyata murid dan mendorong murid membuat hubungan pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari (Abimanyu, 2008:1-3). Sehingga dengan menghubungkan konsep-konsep matematika akan menjadi lebih menarik, lebih nyata, dan berguna.

KAJIAN TEORETISI

Pengertian CTL (*Contextual Teaching and Learning*)

Menurut Nurhadi (dalam Mapposoro: 2008, 1-3) CTL adalah suatu konsep belajar dimana guru menghadirkan situasi dunia nyata ke dalam kelas dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat. Proses pembelajaran akan berlangsung lebih alamiah dalam bentuk kegiatan siswa bekerja dan mengalami, bukan transfer pengetahuan dari guru.

Menurut Suherman (2003:3) berpendapat, “ Pembelajaran dengan pendekatan CTL adalah pembelajaran yang dimulai dengan mengambil (mensimulasikan, menceritakan, berdialog) kejadian pada dunia nyata kehidupan sehari-hari yang dialami siswa kemudian diangkat menjadi konsep yang dibahas.

Jadi dapat disimpulkan bahwa CTL adalah konsep belajar yang membantu guru mengkaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi kehidupan sehari-hari dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapan dalam kehidupan sehari-hari.

Tujuan CTL (*Contextual Teaching and Learning*)

- 1) Untuk memahami makna materi pelajaran yang dipelajarinya dengan mengkaitkan materi tersebut dengan konteks kehidupan mereka sehari-hari sehingga siswa memiliki pengetahuan atau ketrampilan yang secara refleksi dapat diterapkan dari permasalahan permasalahan lainnya.
- 2) Agar dalam belajar itu tidak hanya sekedar menghafal tetapi perlu dengan adanya pemahaman.
- 3) Model pembelajaran ini menekankan pada pengembangan minat pengalaman siswa.
- 4) Untuk melatih siswa agar dapat berfikir kritis dan terampil dalam memproses pengetahuan agar dapat menemukan dan menciptakan sesuatu yang bermanfaat bagi dirinya sendiri dan orang lain.
- 5) Agar pembelajaran lebih produktif dan bermakna.
- 6) Untuk mengajak anak pada suatu aktivitas yang mengkaitkan materi akademik dengan konteks kehidupan sehari-hari.
- 7) Agar siswa secara individu dapat menemukan dan mentransfer informasi-informasi kompleks dan siswa dapat menjadikan informasi itu miliknya sendiri.

Kelemahan dan Kelebihan Model Pembelajaran CTL

Kelebihan *Contextual Teaching Learning* yaitu :

- a) Belajar menjadi lebih bermakna dan riil. Artinya siswa dituntut untuk dapat menangkap hubungan antara pengalaman belajar di sekolah dengan kehidupan nyata.
- b) Pembelajaran lebih produktif dan mampu menumpuhkan penguatan konsep kepada siswa karena pembelajaran CTL menganut aliran konstruktivisme: dimana seorang siswa diharapkan belajar melalui “ mengalami” bukan “ menghafal”.

Kelemahan *Contextual Teaching Learning* yaitu :

- a) Guru lebih intensif dalam membimbing karena dalam CTL guru tidak lagi berperan sebagai pusat informasi.
- b) Tugas guru mengelola sebagai sebuah tim yang bekerja sama untuk menemukan pengetahuan dan ketrampilan yang baru bagi siswa.

Pengertian Belajar

Belajar merupakan tindakan dan perilaku siswa yang kompleks. Sebagai tindakan, maka belajar hanya dialami oleh siswa sendiri. Siswa adalah penentu terjadinya atau tidaknya proses belajar. Proses belajar tadi berkat siswa memperoleh sesuatu yang ada di lingkungan sekitar. Beberapa ahli mencoba mendefinisikan pengertian daripada belajar itu sendiri.

Skinner berpandangan bahwa belajar adalah suatu perilaku. Pada saat orang belajar, maka responnya menjadi lebih baik. Sebaliknya bila ia tidak belajar maka responnya akan menurun. Menurut Gagne belajar merupakan kegiatan yang kompleks. Hasil belajar berupa kapabilitas. Setelah belajar orang memiliki keterampilan, pengetahuan, sikap dan nilai. Timbulnya kapabilitas tersebut adalah dari (i) stimulus yang berasal dari lingkungan, (ii) proses kognitif yang dilakukan oleh pembelajaran. Dengan demikian (Dahar, 2011:3) belajar dihasilkan dari pengalaman dengan lingkungan, yang di dalamnya terjadi hubungan antara stimulus dan respon melewati pengolahan informasi, menjadi suatu kemampuan yang baru. Piaget berpendapat bahwa pengetahuan dibentuk oleh individu. Sebab individu melakukan interaksi terus-menerus dengan lingkungan. Lingkungan tersebut mengalami perubahan. Dengan adanya interaksi dengan lingkungan maka fungsi intelek semakin berkembang.

Dari hal diatas kita dapat simpulkan bahwa belajar merupakan suatu kegiatan yang sangat kompleks yang mengubah perilaku seseorang

menjadi sesuatu kapibilitas baru yang berasal dari stimulus dan juga lingkungannya yang akan berkembang terus-menerus. Belajar adalah suatu proses yang kompleks yang terjadi pada diri setiap orang sepanjang hidupnya. Proses belajar dapat terjadi dimana saja. Untuk kepentingan pembelajaran, para guru dan calon guru masih harus mempelajari sendiri dari psikologi belajar. Disamping itu juga, para guru masih perlu memilih pendekatan dan metode yang relevan bagi bidang studi asuhannya. Guru juga perlu memodifikasi secara praktis sesuai dengan kondisi perilaku siswa belajar agar diperoleh suatu pembelajaran yang bermanfaat dan berguna bagi peserta didik.

Menurut Hamalik (2005 : 28) belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku individu melalui interaksi dengan lingkungan. Slameto (2003:2) mengemukakan belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku sebagai hasil pengalaman dari interaksi dengan lingkungan. Dari pendapat-pendapat di atas, belajar merupakan suatu proses yang ditandai dengan adanya perubahan pada diri seseorang berupa tingkah laku, pengetahuan, pemahaman, keterampilan, dan sikap karena pengalaman atau interaksi dengan lingkungan.

Belajar yang efektif dimulai dari lingkungan belajar yang berpusat pada siswa, siswa aktif dan guru sebagai fasilitator. Selain itu pengajaran harus berpusat pada 'bagaimana cara siswa menggunakan pengetahuan baru, dan menumbuhkan komunikasi belajar dalam bentuk kerja kelompok sangat diperlukan' (Depdiknas 2002:5). Darsono (2000 : 30-31) mengemukakan ciri-ciri belajar antara lain:

- a. Belajar dilakukan dengan sadar dan mempunyai tujuan sebagai arah kegiatan dan sebagai tolak ukur keberhasilan.
- b. Belajar merupakan suatu proses indikasi antara individu dengan lingkungan, berarti individu harus aktif dengan menggunakan berbagai potensi yang dimiliki untuk belajar, misalnya perhatian, minat, pikiran, emosi, motivasi, dan lain-lain.
- c. Belajar mengakibatkan terjadinya perubahan yang bersifat internal dalam aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik yang terpisah satu dengan yang lain pada diri orang yang belajar.

Berdasarkan uraian tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa siswa akan belajar lebih baik jika lingkungan yang diciptakan alamiah. Belajar akan bermakna jika siswa diberi kesempatan untuk menemukan dan menerapkan ide mereka sendiri.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian *quasi experiment*, yaitu penelitian yang bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh atau akibat dari sesuatu yang ditimbulkan pada subjek yaitu siswa. Sampel yang diambil dalam penelitian ini dibagi atas dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol, kedua kelas ini mendapat perlakuan yang berbeda. Kelas eksperimen diberikan pembelajaran dengan model pembelajaran contextual teaching and learning sedangkan kelas kontrol diberikan pembelajaran dengan model pembelajaran konvensional.

Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII-3 SMP Negeri 29 Medan Tahun Ajaran 2019/2020 yang terdiri dari 2 kelas dan masing-masing kelas terdiri dari 30 orang.

Sampel

Dari seluruh kelas VII-3 tersebut dipilih dua kelas yang menjadi sampel yaitu kelas VII_x sebagai kelas eksperimen dan VII_y sebagai kelas kontrol, dengan jumlah siswa pada kelas VII_x sebanyak 30 siswa dan kelas VII_y sebanyak 30 siswa. Teknik yang dilakukan oleh penelitian dalam pemilihan sampel adalah sampling acak sederhana (*simple random sampling*), dengan melakukan undian. Undian tersebut berisikan tujuan kelas kemudian akan dipilih satu kelas untuk jadi kelas eksperimen atau dengan model pembelajaran contextual teaching and learning dan satu kelas untuk jadi kelas kontrol atau dengan Pendekatan Pembelajaran Konvensional.

Teknik Pengumpulan Data

Langkah-langkah pengumpulan data:

1. Memberikan tes soal (pretest) kepada siswa.
2. Memeriksa sekaligus memberikan skor setiap item.
3. Memberikan perlakuan dengan contextual teaching and learning dan konvensional kepada kelas yang berbeda.
4. Memberikan tes soal (posttest) kepada siswa.
5. Mentabulasi skor yang diberikan.

Teknik Analisis Data

1. Uji normalitas
2. Uji homogenitas

3. Uji Hipotesis

HASIL PENELITIAN

Pada bagian ini akan diuraikan hasil penelitian tentang pengaruh hasil belajar matematika siswa dengan jumlah sampel 60 siswa yang terdiri dari 2 kelas, setiap kelasnya berjumlah 30 siswa di kelas VII-3 SMP Negeri 29 Medan. Sesudah menerapkan contextual teaching and learning yang dinyatakan sebagai X_1 dan Pembelajaran Konvensional X_2 . Maka dapat dilakukan teknik analisis data sebagai berikut:

1. Perhitungan Rata-rata (mean) dan Simpangan Baku dari masing-masing Kelompok Data

a. Pretest Kelas Eksperimen X_1

Tabel 8

Hasil Pretest Hasil Belajar Matematika Siswa Yang Menggunakan Model *Contextual Teaching And Learning*

Skor	fi	Xi	xi ²	fi xi	fi xi ²
.9-20	2	14.5	210.25	29	420.5
21-32	3	26.5	702.25	79.5	2106.75
33-44	9	38.5	1482.25	346.5	13340.25
45-56	8	50.5	2550.25	404	20402
57-68	5	62.5	3906.25	312.5	19531.25
69-80	3	74.5	5550.25	223.5	16650.75
Σ	30	267	14401.5	1395	72451.5

- a) Rata-rata Hitung nilai belajar matematika siswa dengan menggunakan pembelajaran dengan *Contextual Teaching and Learning* adalah:

$$\bar{X} = \frac{\sum fX_i}{n}$$

$$\bar{X} = \frac{1395}{30} = 46,5$$

- b) Simpangan Baku

$$s^2 = \frac{\sum fx_i^2 - (\sum fx_i)^2}{n(n-1)}$$

$$s^2 = \frac{30(72451,5) - (1395)^2}{30(30-1)}$$

$$s^2 = \frac{2173543 - 1946025}{30(29)}$$

$$s^2 = \frac{247104}{870} = 261,51$$

$$s = \sqrt{261,51}$$

$$= 16,17$$

2. Uji Normalitas

Pengujian normalitas dilakukan dengan menggunakan uji Chi Kudrat. Untuk melihat apakah sampel dengan menggunakan model *Contextual Teaching and Learning* dan pembelajaran Konvensional berdistribusi normal dapat dilihat pada tabel berikut:

a. Banyak Kelas	$= 1 + 3,3 \log n$ $= 1 + 3,3 \log (30)$ $= 1 + 3,3 (1,506)$ $= 5,967$ $= 6$
b. Panjang Kelas interval	$= \frac{89-35}{6}$ $= \frac{54}{6}$ $= 9$

3. Uji Homogenitas

$$1. F = \frac{\text{varians terbesar}}{\text{varians terkecil}}$$

$$F = \frac{12,54}{11,99}$$

$$F = 1,046$$

1. Taraf signifikan (α) = 0,01
2. Di hitung F_{tabel} dengan rumus:

$$F_{\text{tabel}} = F_{1/2\alpha} (\text{dk varians terbesar} - 1, \text{dk varians terkecil} - 1)$$

$$F_{\text{tabel}} = F_{1/2 \cdot 0,01} (6 - 1, 6 - 1)$$

$$F_{\text{tabel}} = F_{0,025} (5,5)$$

Dengan menggunakan tabel F didapat $F_{\text{tabel}} = 5,05$

Jika $F_{\text{hitung}} \leq F_{\text{tabel}}$ maka data kedua kelompok homogen, dan dari perhitungan didapat $F_{\text{hitung}} = 1,046$ dapat disimpulkan $1,046 < 5,05$ maka dapat dikatakan data hasil belajar matematika siswa menggunakan model *Contextual Teaching and Learning* dan pembelajaran konvensional mempunyai varians yang sama (homogen).

4. Pengujian Hipotesis

Dari pengujian pendahuluan diketahui bahwa kedua sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal dan mempunyai varians sama atau homogen, dengan demikian pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji t. Hipotesis dalam penelitaian ini yaitu: Hasil

belajar matematika siswa yang diajar dengan menggunakan strategi model *Contextual Teaching and Learning*, lebih dari pada hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan pembelajaran konvensional.

Untuk selanjutnya dihitung varians kelas eksperimen dan varians kelas kontrol.

- Varians kelas eksperimen

$$\begin{aligned}
 S_1^2 &= \frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \\
 &= \frac{(30 - 1)16,17 + (30 - 1)12,54}{30 + 30 - 2} \\
 &= \frac{(29)16,17 + (29)12,54}{58} \\
 &= \frac{468,93 + 363,66}{58} \\
 &= \frac{832,59}{58} \\
 S_1^2 &= 14,355
 \end{aligned}$$

- Varians kelas kontrol

$$\begin{aligned}
 S_2^2 &= \frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \\
 &= \frac{(30 - 1)14,303 + (30 - 1)11,99}{30 + 30 - 2} \\
 &= \frac{(29)14,303 + (29)11,99}{58} \\
 &= \frac{414,787 + 347,71}{58} \\
 &= \frac{762,497}{58} \\
 S_2^2 &= 13,15
 \end{aligned}$$

Jadi uji beda rata-rata antara hasil belajar siswa yang menggunakan model *Contextual Teaching and Learning* dengan pendekatan konvensional pada materi aljabar di kelas VII-3 SMP Negeri 29 Medan sesuai dengan desain penelitian maka digunakan rumus uji-t sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 t &= \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}} \\
 &= \frac{65,3 - 63,2}{\sqrt{\frac{14,355}{30} + \frac{13,15}{30}}} \\
 &= \frac{2,1}{\sqrt{0,48 + 0,44}}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
&= \frac{2,1}{\sqrt{0,92}} \\
&= \frac{2,1}{0,96} \\
t &= 2,19
\end{aligned}$$

Kemudian harga t dengan dk = $(n_1 + n_2 - 2) = (30 + 30 - 2) = 58$ dan $\alpha = 0,05$ maka taraf nyatanya adalah sebagai berikut:

Untuk dk = 40, maka $t_{\text{tabel}} = 2,02$

Untuk dk = 60, maka $t_{\text{tabel}} = 2,00$

Sehingga untuk dk 58 adalah, 1,984

$$\frac{58 - 40}{60 - 40} = \frac{x - 2,02}{2,00 - 2,02}$$

$$\frac{18}{20} = \frac{x - 2,02}{2,00 - 2,02}$$

$$20x - 40,04 = - 0,36$$

$$20x = -0,36 + 40,04$$

$$x = \frac{39,68}{20}$$

$$= 1,984$$

Ternyata $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ ($2,19 > 1,984$) maka dinyatakan H_a diterima dan H_0 ditolak, dengan kata lain bahwa hasil belajar matematika siswa yang diajar menggunakan model *Contextual Teaching and Learning*, lebih baik dari pada hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan menggunakan pembelajaran konvensional, sehingga hipotesis yang diajukan dapat diterima kebenarannya.

PEMBAHASAN

Hasil belajar matematika siswa pada materi aljabar dipengaruhi oleh model pembelajaran yang digunakan oleh guru, semakin sesuai dengan model pembelajaran yang digunakan semakin baik pula hasilnya. dalam penelitian ini menggunakan dua pembelajaran yaitu model *Contextual Teaching and Learning* dan pembelajaran Konvensional.

Dari kelas yang menggunakan model *Contextual Teaching and Learning* ditemukan bahwa nilai pencapaian materi aljabar berada diantara 40 sampai 90 dengan skor maksimal = 100, rata-rata = 65,3 dan standart deviasi = 12,54. Dari kelas yang menggunakan pembelajaran Konvensional ditemukan bahwa nilai pencapaian materi aljabar berada

diantara 40 sampai 90 dengan skor maksimal = 100, rata-rata = 63,2 dan standart deviasi = 11,99.

Hasil pengujian hipotesis yaitu uji perbedaan rata-rata atau uji t diperoleh harga $t_{hitung} = 2,19$ dengan $t_{tabel} = 1,984$ untuk $n_1 = 30$, $n_2 = 30$, $dk = 58$. Dengan membandingkan antara t_{hitung} dengan t_{tabel} maka diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$, hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa pada materi aljabar dengan menggunakan model *Contextual Teaching and Learning* lebih baik dari pada pendekatan konvensional.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan di SMP Negeri 29 Medan Tahun Ajaran 2020/2019 dari uji perbedaan rata-rata atau uji t diperoleh harga $t_{hitung} = 2,19$ dengan $t_{tabel} = 1,984$ untuk $n_1 = 30$, $n_2 = 30$, $dk = 58$. Dengan membandingkan antara t_{hitung} dengan t_{tabel} maka diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$, hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa pada materi aljabar dengan menggunakan model *Contextual Teaching and Learning* lebih baik dari pada pendekatan konvensional. Dari hasil data dan analisis data dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan menggunakan model *Contextual Teaching and Learning* lebih baik dari pada hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan pendekatan pembelajaran konvensional. Dari perbedaan hasil belajar ini dapat disimpulkan bahwa model *Contextual Teaching and Learning* berpengaruh dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada materi aljabar dibandingkan dengan pendekatan pembelajaran konvensional khususnya pada kelas VII-3 SMP Negeri 29 Medan Tahun Ajaran 2020/2019.

SARAN

Berdasarkan kesimpulan diatas, penulis mengemukakan beberapa saran sebagai berikut:

1. Kepada siswa, dapat lebih meningkatkan keinteraktifan dan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal dalam memecahkan masalah dengan menggunakan CTL.
2. Kepada guru, dapat menjadi masukan atau informasi dalam upaya peningkatan kemampuan guru mata pelajaran matematika sebagai usaha untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.
3. Bagi penelitian lain dapat dijadikan sebagai bahan referensi dalam melakukan penelitian yang lebih lanjut, khusus pada materi aljabar.

4. Bagi peneliti, dapat menambah wawasan dalam membelajarkan siswa untuk lebih meningkatkan interaksi dan kemampuan siswa dengan memilih metode belajar yang sesuai khususnya bidang studi matematika.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Penelitian tindakan Kelas*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Crawford. L.M (2001). *Teaching Contextually, Research, Rationale, and Tehriques for Improving Student Motivation and achievement in Mathematics and Science*, Waco, Texas CCI Publishing. Inc.
- Dahar, Ratna Wilis (2011). *Teori-teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Erlangga
- Departemen Pendidikan Nasional (2002). *Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Jakarta: Puskur Depdiknas.
- Hamalik, Oemar (2001). *Proses Belajar Mengajar Bumi Aksara*. Bandung
- Hudojo, Herman (2005). *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika*. Malang: IKIP Malang
- Mulyasa, E (2009). *Menjadi Guru Profesional*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Nurhadi, ddk, 2004. *Kontekstual dan Penerapannya dalam KBK*. Universitas Negeri Malang: UM Malang
- Purwanto. 2011. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Sanjaya, W 2008. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Siahaan, Friska Bernadette. 2011. *Pengaruh Strategi React dan Sikap Siswa Terhadap Matematika dalam Peningkatan Kemampuan Koneksi dan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMA*. Tesis UNIMED
- Slameto (2003). *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudjana, Nana. 1989. *Penelitian Hasil Proses Belajar Megajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Suherman, E. (2003). *Strategi Pembelajaran Matematika Kontenporer (edisi revisi)*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia

Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.