



JURNAL PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

Halaman Jurnal: <https://journal.amikveteran.ac.id/index.php/jurdiqbud>

Halaman UTAMA Jurnal : <https://journal.amikveteran.ac.id/index.php>

EFEKTIVITAS PENERAPAN MODEL *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* (CTL) TERHADAP HASIL BELAJAR SISTEM PERSAMAAN LINEAR TIGA VARIABEL SISWA KELAS X SMK YAPIS TIMIKA

A. Rasul¹, Subhanudin²

^aPendidikan Matematika Email:arasulmtka.unm@gmail.com, STKIP Hermon Timika

^bPendidikan Matematika Email:Subhanudin9350@gmail.com, STKIP Hermon Timika

Abstract: *This study aims to determine whether the CTL model is effective on the learning outcomes of Class X students of SMK Yapis Timika. The type used in this research is experimental research. This research was conducted at Yapis Timika Vocational School, Mimika Regency as a place for the implementation of the CTL model and the class used was class X Accounting with a total of 13 people. Research results and application. (1) based on the results of the normality test using statistical software on the pretest value and posttest value with a level of $\alpha = 5\%$ is a norm distribution where the pretest value is $0.200 < 0.234$ and $0.040 < 0.234$ (2) based on the effectiveness test using the One Sample T test, the application of the CTL model is effective on learning outcomes of the Three-variable Linear Equation System for Class X students of SMK Yapis Timika, where the value of Sig.(2-tailed) = 0.424 > 0.05. Thus the CTL model is effective on the learning outcomes of SPLTV students of SMK Yapis Timika class X Accounting, mathematics teachers should use the CTL model as an alternative in the learning process.*

Kata Kunci: Efektivitas, Model Contextual Teaching And Learning, SPLTV.

1. PENDAHULUAN

Manusia memerlukan pendidikan untuk mampu menghadapi persaingan global yang semakin maju. Karena pendidikan merupakan wadah pembentukan kepribadian, tingkah laku seseorang dan hakikatnya memanusiakan manusia yang berakal budi (Yosefina, 2017; Sary, 2015). Belajar adalah sebuah proses kompleks yang terjadi pada semua orang dan belajar juga merupakan proses semua manusia untuk mencapai berbagai kompetensi, ketrampilan dan sikap (Nara, 2015 ; Wahyuni, 2015), sehingga belajar adalah suatu usaha atau proses seseorang untuk mewujudkan dan mencapai tujuannya. Pada sekolah tingkat Kejuruan matematika sering menimbulkan kesan menakutkan pada kebanyakan peserta didik. Akibatnya, peserta didik yang takut pada pelajaran matematika selalu enggan untuk mengkaji matematika lebih dalam lagi padahal dalam setiap jenjang pendidikan matematika pasti akan muncul dan wajib untuk dipelajari karena matematika adalah salah satu pelajaran yang wajib ada di setiap Ujian Nasional (UN) (Utami, 2016). Kondisi ini, menyebabkan mata pelajaran matematika menjadi semakin tidak disukai, dan bahkan diabaikan, sehingga hasil belajar matematika secara umum adalah rendah.

Pembelajaran yang berlangsung di kelas masih berpusat pada guru yang menyebabkan peserta didik kurang aktif dan tergolong pasif, sehingga terjadi kurangnya interaksi antara guru dengan peserta didik maupun peserta didik dengan teman-temannya, selain itu siswa juga mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal cerita seperti pada materi SPLTV yang kebanyakan memuat soal cerita hal ini diketahui ketika menanyakan langsung pada siswa kelas X Akutansi, dan rendahnya hasil belajar peserta

didik. Dari 16 peserta didik dalam kelas akutanasi hanya 4 peserta didik yang memenuhi standar Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) sisa dari pada itu bisa dikatakan hasil belajarnya masih belum memenuhi standar KKM yang ditentukan oleh sekolah yaitu 6,5.

Mengingat matematika sangat penting, maka guru sebagai penggerak utama dalam proses pembelajaran di sekolah harus mampu melakukan inovasi pembelajaran dan memotivasi siswa untuk lebih aktif, kreatif, analitis, dan kritis sehingga tujuan pembelajaran matematika yang di harapkan dapat dicapai. Dalam Permendikbud mengemukakan bahwa pelajaran matematika bertujuan untuk siswa mampu; (1) memahami konsep matematika, adalah kompetensi menjelaskan hubungan antar konsep dan menggunakan konsep secara luas, akurat, efisien dan tepat, dalam pemecahan masalah; (2) menggunakan pola sebagai dugaan dalam penyelesaian masalah, dan mampu membuat generalisasi berdasarkan fenomena atau data yang ada; (3) menggunakan penalaran pada sifat, mampu melakukan manipulasi matematika baik dalam penyederhanaan, maupun menganalisa komponen yang ada dalam pemecahan masalah dalam konteks matematika maupun di luar matematika (kehidupan nyata, ilmu, dan teknologi) yang meliputi kemampuan memahami masalah, membangun model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh termasuk dalam rangka memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari (dunia nyata); (4) mengkomunikasikan gagasan-gagasan serta mampu menyusun bukti matematika dengan menggunakan kalimat lengkap, simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah (Nurul, 2017 ; Susiloningsih, 2016)

Untuk mencapai hal di atas, guru harus mempunyai strategi ajar yang mampu merangsang keinginan belajar peserta didik karna peserta didiklah subjek utama dalam belajar. Salah satunya dengan menerapkan model pembelajaran *CTL* (Rofa'ah,2016; Nurdyansyah,2016). Pembelajaran Konstektual adalah konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari untuk mencapai tujuannya, dengan melibatkan tujuh komponen utama pembelajaran efektif, yakni: konstruktivisme (*constructivism*), bertanya (*questioning*), menemukan (*inquiry*), masyarakat belajar (*learning community*), pemodelan (*modeling*), refleksi (*reflection*) dan penelitian sebenarnya (*authentic assessment*) (Idrus, 2014; Munandar, 2010)

Berdasarkan uraian di atas dapat dirumuskan masalahnya adalah: “Apakah Pembelajaran *CTL* efektif terhadap hasil belajar Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel Siswa Kelas X SMK Yapis Timika dan tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui keefektivan Model *CTL* terhadap Hasil Belajar Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel Siswa Kelas X SMK Yapis Timika”?.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Efektivitas

Menurut E. Mulyasa, Efektivitas merupakan adanya kesesuaian antara orang yang melaksanakan tugas dengan sasaran yang dituju (Mulyasa, 2007). Efektivitas merupakan suatu konsep yang begitu penting, hal itu karena mampu memberikan gambaran mengenai keberhasilan seseorang dalam mencapai sasarnya atau suatu tingkatan terhadap tujuan yang ingin dicapai (Daryanto, 2013). Pengertian efektivitas secara umum adalah kemampuan berdaya guna dalam melaksanakan sesuatu pekerjaan, sehingga menghasilkan hasil guna (*efisien*) yang maksimal. Keefektivan pembelajaran merupakan hasil guna yang diperoleh setelah pelaksanaan proses belajar mengajar.

Suatu pembelajaran dikatakan efektif untuk mata pelajaran matematika yaitu, melibatkan pengajaran untuk tujuan memahami, menggunakan *problem-solving* dan lain-lain, *elemen rote learning* (mempelajari setiap hal diluar kepala), dalam arti bahwa peserta didik perlu menguasai sistem konvensional matematika dan mendapatkan kemampuan untuk menggunakan secara otomatis berbagai keterampilan seperti fakta-fakta perkalian dan *times tables* yang memungkinkan peserta didik bekerja secara efisien dan membebaskan sebagian ruang di dalam ingatan untuk pekerjaan lain yang bermakna (Muji & Reynolds, 2008).

2.2. Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*

2.2.1 Pengertian Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*

Menurut Wina Pendekatan kontekstual merupakan suatu strategi pembelajaran yang menekan kepada proses keterlibatan peserta didik secara penuh untuk dapat menemukan materi yang dipelajarinya dan secara langsung menghubungkannya dengan kehidupan nyata sehingga mendorong peserta didik untuk dapat menerapkannya dalam kehidupan nyata (Sanjaya, 2006).

Menurut Depdiknas yang dikutip oleh Dody menyatakan bahwa *Contextual Teaching and Learning* merupakan konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata dan mendorong peserta didik membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan perencanaan dalam kehidupan peserta didik sehari-hari (Kesuma, 2010).

Dari definisi diatas menunjukkan bahwa di dalam pembelajaran CTL peserta didik menemukan hubungan penuh makna antara ide-ide abstrak dengan penerapan praktis di dalam kehidupan nyata. Peserta didik menginternalisasi konsep melalui penemuan, penguatan, dan keterhubungan. Pembelajaran menghendaki kerja dalam sebuah tim, baik di kelas, laboratorium, tempat bekerja maupun bank. Pembelajaran kontekstual menuntut guru mendesain lingkungan belajar yang merupakan gabungan beberapa bentuk pengalaman untuk mencapai hasil yang diinginkan.

2.2.2 Karakteristik Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*

Pembelajaran CTL memiliki karakteristik yang berbeda dengan pembelajaran lain. Johnson mengidentifikasi delapan karakteristik CTL, yaitu: (Komalasari, 2011)

2.2.3 Langkah-langkah Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*

Dalam pembelajaran CTL, program pembelajaran lebih merupakan suatu rencana kegiatan kelas yang direncanakan guru, yang berisi skenario tahap demi tahap tentang apa yang akan dilakukan bersama peserta didiknya sehubungan dengan topik yang dipelajarinya.

Secara garis besar langkah-langkah Pembelajaran CTL dalam kelas adalah sebagai berikut: (Trianto, 2009)

- Kembangkan pemikiran bahwa Peserta didik akan belajar lebih bermakna dengan cara bekerja sendiri, dan mengkonstruksi sendiri pengetahuan dan keterampilan.
- Laksanakan sejauh mungkin kegiatan inquiry untuk semua topik.
- Kembangkan sifat ingin tahu peserta didik dengan bertanya.
- Ciptakan masyarakat belajar.
- Hadirkan model sebagai contoh pembelajaran.
- Lakukan refleksi di akhir pertemuan.
- Lakukan penilaian yang sebenarnya dengan berbagai cara.

2.3. Teori Belajar

2.3.1 Teori Konstruktivisme

Teori konstruktivisme menyatakan bahwa peserta didik harus menemukan sendiri

dan mentransformasikan informasi kompleks, mengecek informasi baru dengan aturan-aturan lama dengan merevisinya apabila aturan-aturan itu tidak lagi sesuai dengan pengetahuan yang dimiliki. Bagi peserta didik agar benar-benar memahami dan dapat menerapkan pengetahuan, mereka harus belajar memecahkan masalah, menemukan segala sesuatu untuk dirinya, berusaha bersusah payah dengan ide-ide yang dimiliki sendiri (Trianto, 2009).

Menurut teori konstruktivisme ini, satu prinsip yang paling penting dalam psikologi pendidikan adalah bahwa guru tidak hanya bertugas memberikan pengetahuan kepada peserta didik, akan tetapi peserta didik harus membangun sendiri pengetahuan di dalam benaknya (Trianto, 2009).

2.3.2 Teori Vygotsky

Salah satu prinsip kunci yang diturunkan dari teori *vygotsky* adalah penekanan bahwa hakikat sosial dari proses pembelajaran. Dalam teorinya *vygotsky* mengemukakan bahwa peserta didik belajar melalui interaksi dengan orang dewasa atau teman sebaya. Berdasarkan teori ini dikembangkan pembelajaran kooperatif, yaitu peserta didik lebih mudah menemukan dan memahami konsep-konsep yang sulit jika mereka saling mendiskusikan masalah tersebut dengan temannya. Hal ini sejalan dengan ide Blanchard bahwa pembelajaran CTL mendorong peserta didik belajar dari sesama teman dan belajar bersama untuk menyelesaikan permasalahan (Trianto, 2009).

Teori *vygotsky* yang lain menyatakan bahwa peserta didik belajar konsep paling baik apabila konsep itu berada dalam daerah perkembangan terdekat atau *zone of proximal development* peserta didik. Daerah perkembangan terdekat adalah tingkat pengetahuan awal atau pengetahuan prasyarat itu telah dikuasai sebelumnya, maka kemungkinan sekali akan terjadi pembelajaran yang bermakna. Pembelajaran bermakna ini merupakan salah satu indikator kualitas CTL (Trianto, 2009).

2.3.3 Teori Perkembangan dari Piaget

Menurut Piaget, bagaimana peserta didik memperoleh kecakapan intelektual, pada umumnya akan berhubungan dengan proses mencari keseimbangan antara apa yang dirasakan dan diketahui pada satu sisi dengan apa yang dilihat sebagaimana suatu fenomena baru sebagai pengalaman dan persoalan yang baru (Komalasari, 2011).

Proses belajar akan terjadi ketika mengikuti tahap-tahap asimilasi, akomodasi dan ekuilibrasi (penyeimbangan). Proses asimilasi merupakan proses pengintegrasian atau penyatuan informasi baru ke dalam struktur kognitif yang telah dimiliki oleh peserta didik. Proses akomodasi merupakan proses penyesuaian struktur kognitif ke dalam situasi baru. Sedangkan proses ekuilibrasi adalah penyesuaian berkesinambungan antara asimilasi dan akomodasi (Komalasari, 2011).

2.3.4 Teori Bruner

Dalam memandang proses belajar, Bruner (1977:89) menekankan adanya suatu pengaruh kebudayaan terhadap tingkah laku seseorang. Dengan teorinya yang disebut *Free Discovery Learning*. Bruner mengatakan bahwa proses pembelajaran akan berjalan dengan baik dan kreatif jika guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menemukan suatu konsep, teori, aturan, atau pemahaman melalui contoh-contoh yang ia jumpai dalam kehidupannya (Komalasari, 2011).

3. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif adalah pendekatan yang berlandaskan pada filsafat positivisme, yang digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu yang bertujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2015). Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Pada

penelitian ini menggunakan penelitian *pre-eksperimental* yang melibatkan satu kelas sebagai kelas eksperimen atau kelas perlakuan. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui efektivitas penerapan model *CTL* terhadap hasil belajar peserta didik pada materi SPLTV di Kelas X SMK Yapis Timika Kabupaten Mimika.

Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas X SMK Yapis Timika Kabupaten Mimika yang terbagi menjadi 3 kelas yaitu kelas X Akutansi, kelas X Teknik Jaringan Komputer dan kelas X Multi Media dengan jumlah 52 peserta didik dan yang menjadi subjek utama atau sampel dalam penelitian ini terdiri dari satu kelas yakni kelas X Akutansi SMK Yapis Timika Kabupaten Mimika dengan jumlah 13 peserta didik yang akan diberikan perlakuan dengan menggunakan model *CTL*.

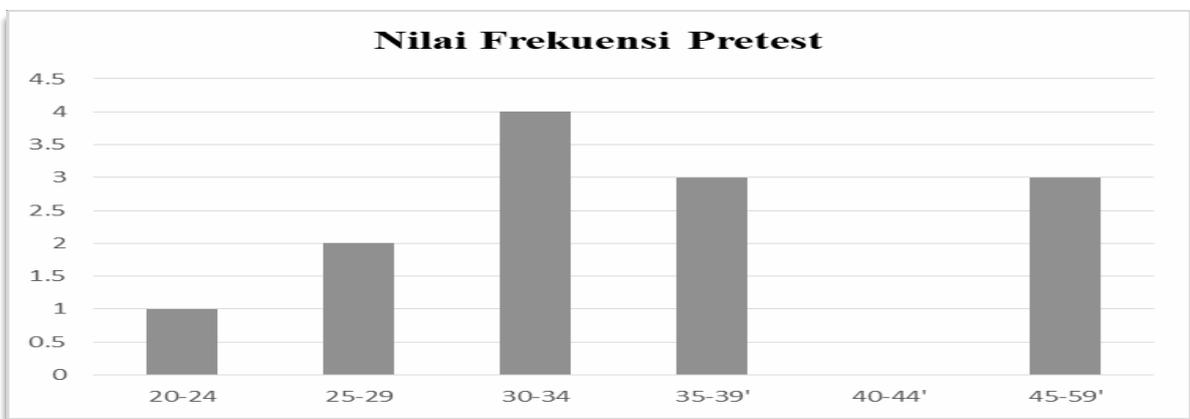
Dalam penelitian ini, data dikumpulkan dengan menggunakan lembar tes dan observasi. Tes merupakan alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dalam suasana, dengan cara dan aturan-aturan yang sudah ditetapkan (Suharismi, 2013). Tes pada penelitian ini digunakan untuk memperoleh data tentang hasil belajar peserta didik pada materi SPLTV sebelum dan sesudah perlakuan dengan menggunakan model *CTL*. Hasil tes tersebut digunakan sebagai data akhir untuk membandingkan hasil belajar peserta didik sebelum dan sesudah perlakuan pembelajaran menggunakan model *CTL*. Bentuk tes yang digunakan pada penelitian ini adalah tes berbentuk uraian. Sebelum tes dilakukan, soal terlebih dahulu diuji oleh tim ahli (*Expert judgement*). Tes hasil belajar pada penelitian ini diukur menggunakan pedoman penskoran tes hasil belajar. Teknik pengumpulan data tentang keterlaksanaan pembelajaran dengan menggunakan lembar observasi yang akan diisi oleh seorang observer mulai dari guru membuka pelajaran hingga menutup pelajaran. Peneliti memberikan lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran untuk mengetahui keterlaksanaan sintaks pembelajaran sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).

Analisis Data Hasil

Hasil penelitian ini memperoleh data kuantitatif. Data kuantitatif ini diperoleh dari tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*). Pengolahan data kuantitatif dilakukan dengan bantuan program komputer *software Statistik*.

Data Sebelum Perlakuan (*Pretest*)

Hasil *pretest* atau tes tertulis awal pada kelas eksperimen yang belum diberikan perlakuan pembelajaran model *CTL* diperoleh hasil seperti Gambar 4.1 dan hasil tes lengkap terlampir pada lampiran.



Gambar 1 Grafik Hasil Nilai *Pretest*

Berdasarkan Gambar 1 menunjukkan bahwa ada 1 peserta didik yang mendapat nilai 20, ada 1 peserta didik yang mendapat nilai 27, ada 1 peserta didik yang mendapat nilai 30, ada 4 peserta didik yang mendapat nilai 33, ada 3 peserta didik yang mendapat nilai 37, dan ada 3 peserta didik yang mendapat nilai 47.

Untuk rangkuman nilai hasil *pretest* dapat dilihat pada tabel 4.1 sebagai berikut.

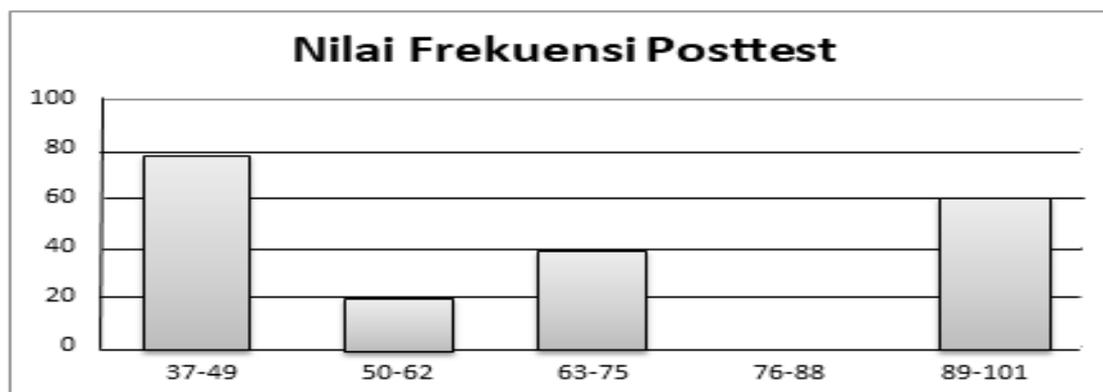
Tabel 4.1 Rangkuman Nilai Statistik Deskriptif Hasil Belajar Matematika Peserta didik sebelum Perlakuan (*pretest*)

Statistik	Nilai Statistik
Jumlah sampel	13
Nilai tertinggi	43
Nilai terendah	20
Nilai rata-rata	34,54
Standar deviasi	6,65

Berdasarkan hasil analisis data statisti deskriptif pada Tabel 1 maka nilai hasil belajar peserta didik pada *pretest* menunjukkan bahwa nilai tertinggi 43 dan nilai terendah 20. Sedangkan nilai rata-rata yang diperoleh adalah 34,54 dengan standar deviasi 6,65 dimana standar deviasi digunakan untuk menentukan bagaimana sebaran data dalam sampel dan seberapa dekat titik data individu ke mean atau rata-rata nilai sampel, semakin besar nilai standar deviasi yang didapat maka semakin besar pula keragaman sampel begitu pula sebaliknya yakni semakin kecil nilai standar deviasi maka sampel semakin tidak beragam. Hasil belajar peserta didik menunjukkan bahwa seluruh hasil belajar peserta didik pada *pretest* tidak ada nilai yang mencapai kriteria ketuntasan minimum (KKM) yang telah ditetapkan oleh sekolah yaitu 65.

Data setelah perlakuan (*posttest*)

Posttest dilakukan untuk melihat hasil belajar peserta didik setelah dilakukan perlakuan (*treatment*). Hasil *posttest* atau tes tertulis akhir pada kelas eksperimen yang telah diberikan perlakuan pembelajaran model CTL diperoleh hasil seperti Gambar 4.2 dan hasil tes lengkap terlampir pada lampiran.



Gambar 2 Hasil Nilai *Posttest*

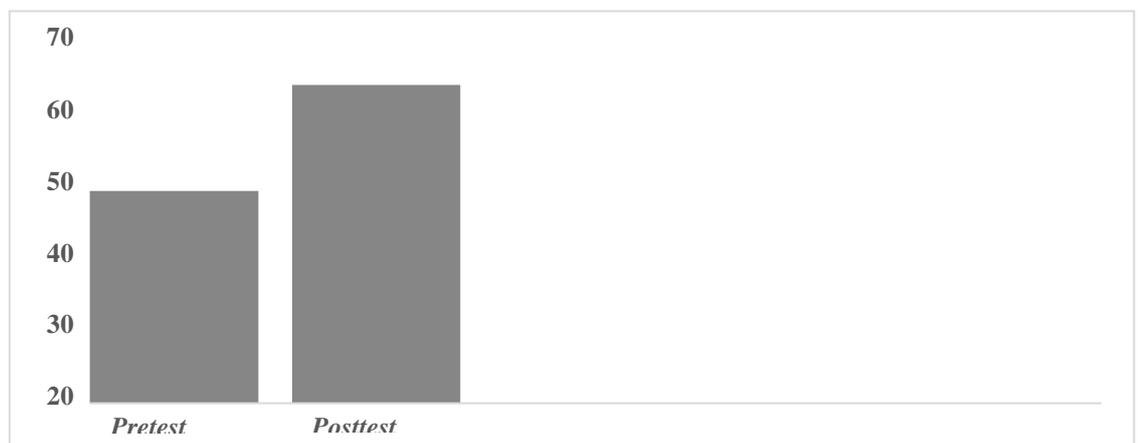
Berdasarkan Gambar 4.2 menunjukkan bahwa ada 1 peserta didik yang mendapat nilai 37, ada 1 peserta didik yang mendapatkan nilai 38, ada 1 peserta didik yang mendapatkan nilai 40, ada 2 peserta didik yang mendapatkan nilai 43, ada 2 peserta didik yang mendapatkan nilai 47, ada 1 peserta didik yang mendapatkan nilai 67, ada 2 peserta

didik yang mendapatkan nilai 97 dan ada 1 peserta didik yang mendapatkan nilai 100. Untuk rangkuman hasil posttest dapat dilihat pada Tabel 4.2 sebagai berikut.

Tabel 2 Rangkuman Nilai Statistik Deskriptif Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Setelah Perlakuan

Statistik	Nilai Statistik
Jumlah sampel	13
Nilai tertinggi	100
Nilai terendah	37
Nilai rata-rata	59,54
Standar deviasi	23,78

Berdasarkan hasil analisis data statistik deskriptif pada Tabel 2 maka nilai hasil belajar peserta didik pada *posttest* menunjukkan bahwa nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 37. Sedangkan rata-rata yang diperoleh adalah 59,54 dengan standar deviasi 23,78. Hasil belajar peserta didik menunjukkan bahwa ada peningkatan dari hasil belajar sebelum perlakuan (*treatment*).



Dari Gambar 3 di atas dapat diketahui bahwa hasil belajar *pretest* peserta didik mendapatkan nilai rata-rata yang rendah yaitu 34,54 dan nilai hasil belajar peserta didik yang belajar menggunakan model pembelajaran *CTL* memiliki kenaikan nilai rata-rata tinggi yaitu 59,54.

Data Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran

Hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran ini diperoleh dari instrument yang diisi oleh observer/pengamat setiap pertemuan selama 4 kali pertemuan pada pembelajaran matematika dengan menggunakan model *CTL*, adapun indikator yang digunakan pada lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran telah disetujui dan divalidasi oleh validator yang ahli dibidangnya. Pada lembar observasi keterlaksanaan berisi langkah-langkah pembelajaran yang dilakukan peneliti apakah sudah sesuai dengan RPP yang ada atau belum.

Data hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran disajikan dalam bentuk tabel berikut.

Tabel 3 Rekapitulasi Hasil Data Keterlaksanaan Pembelajaran

Pertemuan ke-	Pernyataan Yang Terlaksana
1	16
2	16
Jumlah skor total	32
Total skor rata-rata	16
Nilai persentase	100 %
Kriteria	Sangat Baik

Berdasarkan hasil rekapitulasi hasil data pada tabel 3 di atas, dapat dikemukakan bahwa dari data observasi keterlaksanaan pembelajaran dari 16 aspek, pada pertemuan pertama adalah 16 aspek dan pada pertemuan ke-2 adalah 16 aspek, observasi keterlaksanaan pembelajaran dari 16 aspek terlaksana semua. Hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran ini dikatakan terlaksana dengan nilai rata-rata 16 dan persentase sebesar 100% yang masuk dalam kriteria sangat baik.

Hasil Uji Normalitas

Uji normalitas data dimaksudkan untuk memperlihatkan bahwa data sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji *liliefours* pada *software statistic*.

Dari perhitungan uji normalitas diperoleh pada hasil di bawah ini :

Tabel 4 Normalitas

	Statistic	Df	Sig.	$L_{tabel} (0,05)$	Keterangan
<i>Pretest</i>	0,178	13	0.200	0,234	$0,200 < 0,234$
<i>Posttest</i>	0,239	13	0.040	0,234	$0,040 < 0,234$

Jika signifikansi $< L_{tabel}$ maka sampel berasal dari populasi berdistribusi normal dan jika signifikansi $> L_{tabel}$ maka sampel tidak berasal dari populasi berdistribusi normal. Dari hasil di atas pada baris *sig. pretest* terlihat bahwa nilai probabilitas 0,200 keputusan yang diambil adalah $H_0 (0,200 < 0,234)$ maka data *pretest* berdistribusi normal dan hasil pada baris *sig. posttest* terlihat bahwa nilai probabilitas 0,040 keputusan yang diambil adalah $H_0 (0,040 < 0,234)$ maka data *posttest* berdistribusi normal.

Hasil Uji Efektivitas (*One Sample T test*)

Setelah dilakukan uji normalitas maka langkah selanjutnya adalah melakukan uji efektivitas statistik dengan menggunakan *Uji One Sample T Test*. Uji *one sample t test* dilakukan untuk melihat apakah model pembelajaran CTL efektif terhadap hasil belajar peserta didik. Untuk mengetahui ada tidaknya Keefektifan model CTL terhadap hasil belajar peserta didik pada pelajaran Matematika sub materi SPLTV SMK Yapis Timika Kabupaten Mimika, maka peneliti melakukan analisis data secara kuantitatif yaitu dengan mengambil data dari hasil *posttest* kelas eksperimen di sekolah tersebut. Untuk mempermudah dalam pengolahan data, maka peneliti menggunakan *software statistik*.

Tabel 5 Uji One Sample T Test

	Test Value = 65
--	-----------------

	T	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
<i>Posttest</i>	-,828	12	,424	-5,426	-19,83	8,91

Hipotesis yang diajukan adalah :

H₀ : Model *Contextual Teaching And Learning (CTL)* efektif terhadap hasil belajar matematika peserta didik pada materi SPLTV.

H₁ : Model *Contextual Teaching And Learning (CTL)* tidak efektif terhadap hasil belajar matematika peserta didik pada materi SPLTV.

Kriteria Hipotesis :

H₀ diterima jika nilai sig. > 0,05 maka Model *Contextual Teaching And Learning (CTL)* tidak efektif terhadap hasil belajar matematika peserta didik pada materi SPLTV.

H₁ ditolak jika nilai sig. < 0,05 Model *Contextual Teaching And Learning (CTL)* efektif terhadap hasil belajar matematika peserta didik pada materi SPLTV.

Setelah dilakukan uji dengan menggunakan *software* statistik diperoleh hasil sig. 2- tailed yakni 0,424 > 0,05 maka Model *Contextual Teaching And Learning (CTL)* efektif terhadap hasil belajar matematika peserta didik pada materi SPLTV.

4. PEMBAHASAN

Kegiatan penerapan model *Contextual Teaching And Learning (CTL)* di SMK Yapis Timika Kabupaten Mimika, telah dilakukan dengan validasi instrumen penelitian yakni soal tes, perangkat pembelajaran dan observasi keterlaksanaan pembelajaran penelitian terhadap satu dosen dan satu guru. Hasil uji validasi soal tes, perangkat pembelajaran dan observasi keterlaksanaan pembelajaran adalah valid hal ini dilihat dari perolehan skor pada uji instrumen. Sehingga instrumen penelitian ini dapat digunakan sebagai alat pengumpulan data. Pada hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran dikelas yang di tunjukan pada pembelajaran *Contextual Teaching And Learning (CTL)* maka nilai observasi mencapai rata-rata yaitu 16 dan nilai persentase 100% deengan melihat pedoman pengkategorian keterlaksanaan pembelajaran pada bab III, maka ini berada pada kategori terlaksana dengan sangat baik. Hal ini dikuatkan oleh penelitian relevan yang suda dilakukan oleh Nurhasana (2016) dengan judul. Efektivitas Penerapan model *Contextual Teaching And Learning (CTL)* dan model PBL terhadap hasil belajar siswa, dalam penelitian tersebut keterlaksanaan pembelajaran dikelas ber kategori sangat baik.

Pada pembelajaran *Contextual Teaching And Learning (CTL)* dalam pembelajaran matematika dengan materi SPLTV pada kelas X Akuntansi SMK Yapis Timika Kabupaten Mimika, merupakan pembelajaran sangat memperhatikan hasil belajar siswa. Analisis skor hasil belajar siswa pada model pembelajaran *Contextual Teaching And Learning (CTL)* terdapat peningkatan dari sebelum diterapkan model pembelajaran *Contextual Teaching And Learning (CTL)*. Hal ini dilihat dari nilai rata-rata *pretest* adalah 34,54 sedangkan nilai rata-rata *posttest* adalah 59,54.

Hasil uji normalitas pada nilai *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen adalah normal halini di lihat dari nilai sig. *Pretest* yaitu $0.200 < 0.234$ dan nilai sig. *posttest* yaitu $0.040 < 0.234$. Maka data *pretest* dan *posttest* berdistribusi normal. Penelitian lain, yang meneliti penerapan model *Contextual Teaching And Learning (CTL)* untuk melihat

hasil belajar siswa yaitu seperti penelitian yang dilakukan oleh Nurhidayah, Ahmadyani dan Nurlina (2015) dengan judul “ Penerapan Model *Contextual Teaching And Learning (CTL)* terhadap Hasil Belajar Fisika pada Siswa Kelas XI SMA Handayani Sungguminasa Kabupaten Gowa”. Sampel terdiri dari satu kelas yakni kelas XI SMA Handayani Sungguminasa sebagai kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil penelitian terdapat peningkatan antara kelas kontrol dan kelas eksperimen dimana nilai rata-rata kelas kontrol adalah 46 dan nilai kelas eksperimen adalah 76 dari 28 peserta didik.

Keefektivitas suatu pembelajaran dapat dilihat dari bentuk pengujian yang di tentukan sebelumnya. Pengujian efektivitas yang di tentukan adalah dengan menggunakan perhitungan uji *One Sample T Test* dimana H_0 diterima jika nilai $sig. > 0,05$ maka Model *Contextual Teaching And Learning (CTL)* tidak efektif terhadap hasil belajar matematika peserta didik pada materi SPLTV. H_1 ditolak jika nilai $sig. < 0,05$ Model *Contextual Teaching And Learning (CTL)* efektif terhadap hasil belajar matematika peserta didik pada materi SPLTV.

Hasil yang diperoleh adalah nilai *Sig. 2-tailed* yakni $0,424 > 0,05$, maka hasil uji tersebut membuktikan bahwa model *Contextual Teaching And Learning (CTL)* efektif digunakan dalam pembelajaran matematika materi SPLTV di SMK Yapis Timika Kabupaten Mimika. Hal ini dikuatkan dengan penelitian relevan yang suda dilakukan oleh Nurhidayah, Ahmadyani dan Nurlina (2015) yang berjudul. “Penerapan Model *Contextual Teaching And Learning (CTL)* terhadap Hasil Belajar Fisika pada Siswa Kelas XI SMA Handayani Sungguminasa Kabupaten Gowa”. dan efektif setelah penerapan model *Contextual Teaching And Learning (CTL)*. Hal tersebut dilihat dari uji *N-gain* pada nilai posttest dimana nilai *N-gain* sebesar $0,31$ maka memenuhi kategori $0,70 \geq g \geq 0,30$. Dengan demikian dapat dikatakan penelitian tersebut efektif terhadap hasil belajar siswa kelas XI SMA Handayani Sungguminasa.

Dalam proses pembelajaran dengan model *Contextual Teaching And Learning (CTL)* peserta didik diberi kesempatan untuk aktif selama pembelajaran berlangsung, baik dengan mengajukan pertanyaan, menjawab pertanyaan atau dengan memanipulasi media yang disediakan (Nurdyansyah, 2016). Akan tetapi pada saat penerapan model *Contextual Teaching And Learning (CTL)* siswa kebingungan dikarenakan siswa sudah terbiasa dengan model pembelajaran yang diterapkan oleh guru disekolah tersebut hal ini dilihat saat proses tanya jawab dalam mengaitkan pengalaman siswa dalam pembelajaran. Selain itu, siswa juga diperbolehkan untuk berdiskusi mengenai materi yang mereka peroleh dengan peserta didik lain misalnya saat mengerjakan soal-soal latihan. Dengan berinteraksi peserta didik dapat bertukar pikiran dan membantu perkembangan kognitif peserta didik.

5. SIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari hasil analisis dan pembahasan menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan model learning *Contextual Teaching And Learning (CTL)* tidak efektif terhadap hasil belajar peserta didik. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata peserta didik. Nilai rata-rata tes awal pretest 34,54 dengan standar deviasi 6,65 mengalami peningkatan pada nilai rata-rata tes akhir atau posttest 59,54 dengan standar deviasi 23,78. Untuk pengujian hipotesis menggunakan uji *one sample t test* diperoleh hasil $sig. 2-tailed$ yakni sebesar $0,424 > 0,05$ maka pembelajaran model learning *Contextual Teaching And Learning (CTL)* efektif terhadap hasil belajar peserta didik di SMK Yapis Timika Kabupaten Mimik.

DAFTAR PUSTAKA

Idrus, H. (2014). Model Pembelajaran Ctl. *Logaritma*. Bandung: Alfabeta.

- Munandar, H. (2010). *Working Smart Cara Memperoleh Hasil Yang Maksimal Waktu Dan Tenaga Yang Lebih Sedikit*. Jakarta Selatan: Pt Tangga Pustaka.
- Nara, E. S. (2015). *Teori Belajar Dan Pembelajaran*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Nofoannoor, M. (2009). *Pendekatan Statistika Modern : Untuk Ilmu Sosial*. Jakarta: SalembaHumaika.
- Nurdyansyah, M. E. (2016). *Inovasi Model Pembelajaran*. Sidoarjo: Nizamia Learning Center.
- Nurhidayah., A. &. (2016). Penerapan Model Contextual Teaching Learning (Ctl) Terhadap Hasil Belajar Fisika Pada Siswa Kelas Xi Sma Handayani Sungguminasa Kabupaten Gowa. *Jurnal Pendidikan Fisika*.
- Nurhasana. (2017). Efektivitas Model Learning Cycle 5e Terhadap Hasil Belajar Pada Materi Transformasi Di Kelas Vii B Mts Roudlotul Khuffadz Kabupaten Sorong. *skripsi*.
- Nurul, A. &. (2017). Pengaruh Penerapan Model Contextual Teaching And Learning Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Smp Pada. *Jnpm (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*.
- Rofa'ah. (2016). *Pentingnya Kopetensi Guru Dalam Kegiatan Pembelajaran Dalam Prepektif Islam*. Yogyakarta: Deepublish.
- Sary, Y. N. (2015). *Buku Mata Ajar Evaluasi Pendidikan*. Yogyakarta: Cv Budi Utama.
- Suardi, M. (2015). *Belajar Dan Pembelajaran*. Gersik: Cv Budi Utama.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan Kombinasi*. Bandung: Alfabeta.
- Suharismi, A. (2013). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sumaryanta. (2015). Pedoman Penskoran. *Journal Of Mathematic And Education. Volume 2 Nomor 3. Journal Of Mathematic And Education. Volume 2 Nomor 3*.
- Susiloningsih, W. (2016). Model Pembelajaran Ctl (Contextual Teaching And Learning) Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa Pgsd Pada Matakuliah Konsep Ips Dasar. *Jurnal Pedagogia Issn*.
- Udayanti, S Dan Riastini, N. (2017). Penerapan Metode Take And Give Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas IVA. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar, Vol. 1 (1) Pp.51- 58*.
- Utami, U. N. (2016). Peningkatan Hasil Belajar Mata Pelajaran Matematika Materi Satuan Jarak Dan Kecepatan Melalui Metode Numbered Heads Together (Nht) Pada Siswa Kelas V Mi Al-Hidayah Plelen Kecamatan Gringsing Kabupaten Batang Tahun Ajaran 2015/2016. *Skripsi*.
- Wahyuni, B. &. (2015). *Teori Belajar Dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Yosefina. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Contextual Teaching And Learning (Ctl) Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Ipa Pada Siswa Kelas Iv Sdi Olaewa ae Kabupaten Nagekeo. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*.