

## PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN CONTEXTUAL TEACHING DAN LEARNING (CTL) TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS XI IPA SMA NEGERI 31 JAKARTA

Alberth Supriyanto Manurung

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FKIP, Universitas Esa Unggul  
Surel: alberth\_1303@yahoo.co.id

**Abstract: The Influence of Contextual Teaching and Learning (CTL) Learning Model on Mathematics Learning Outcomes of Class XI IPA Students of SMA Negeri 31 Jakarta.** The objective of the research is to determine the influence learning model CTL with mathematic learning result. The study makes use of survey method which implements regression and correlation technique. The research was conducted at SMA 31 Jakarta, kecamatan Matraman, Jakarta Timur with n=55 using Cluster Sampling technique. The result of research show there is a positive influence learning model CTL with mathematic learning result. Based on the result of research, the students mathematic learning result could be enhanced by increasing learning model CTL, since the result of verification simply be able to prove the learning model CTL to be significant determinant factors.

**Keywords:** learning model CTL, mathematic learning result and influence.

**Abstrak: Pengaruh Model Pembelajaran *Contextual Teaching dan Learning* (CTL) terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas XI IPA SMA Negeri 31 Jakarta.** Tujuan penelitian ini adalah untuk menentukan pengaruh model pembelajaran CTL terhadap hasil belajar matematika. Metode penelitian yang digunakan adalah metode survei dan menggunakan teknik analisis regresi dan korelasi sederhana. Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 31 Jakarta kecamatan Matraman, Jakarta Timur dengan n=55 dengan menggunakan teknik Cluster Sampling. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif antara model pembelajaran CTL terhadap hasil belajar matematika. Berdasarkan hasil penelitian, hasil belajar matematika dapat ditingkatkan dengan menggunakan model pembelajaran pengaruh, karena hasil verifikasi membuktikan bahwa model pembelajaran CTL menjadi faktor-faktor penentu yang signifikan.

**Kata Kunci:** Model Pembelajaran CTL, Hasil Belajar Matematika dan Pengaruh

### PENDAHULUAN

Pembelajaran merupakan salah satu indikator penyelesaian masalah pendidikan dan merupakan jantung pendidikan, pembelajaran yang saat ini dikembangkan dan mulai menjadi acuan adalah pembelajaran aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan. Pembelajaran ini memaksa peserta didik mengembangkan kreativitas sehingga benar-benar pembelajaran tersebut menyenangkan dan pada konteks ini pendidik berperan sebagai

mentransferkan ilmu pengetahuan kepada peserta didik mulai dari mempermudah daya ingat sampai menemukan rumusan masalah.

Dalam hal ini banyak model pembelajaran yang dipergunakan untuk menyelesaikan masalah pendidikan dan salah satunya adalah model pembelajaran CTL yang pastinya mempengaruhi perkembangan dari anak yang mana setiap anak memiliki sifat yang berbeda-beda satu sama yang lain sehingga dapat menunjukkan karakter

anak dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapi dan menurut beberapa ahli psikologi permasalahan diatas termasuk dalam perkembangan ilmu pengetahuan, hal ini dapat diamati melalui sikap yang menggambarkan aktualisasi anak tersebut. Manusia sebagai organisme yang memiliki dorongan untuk berkembang yang pada akhirnya menyebabkan ia sadar akan keberadaannya dan muncul sikap negatif terhadap kemampuan yang ia miliki sehingga memandang seluruh yang dikerjakan sebagai sesuatu yang sulit terselesaikan, sebaliknya untuk hal positif selalu memandang seluruh yang dikerjakan sebagai sesuatu yang amat mudah terselesaikan, secara umum model CTL jelas dipengaruhi oleh lingkungannya sehingga perlu kajian yang lebih dalam bagaimana menyikapi permasalahan.

Belajar menurut Rogers dalam Syaiful adalah kebebasan dan kemerdekaan mengetahui apa yang baik apa yang buruk, anak dapat melakukan pilihan tentang apa yang dilaksanakannya dengan penuh tanggung jawab. Ada pengertian bahwa belajar adalah penambahan pengetahuan dan yang lain mengatakan bahwa belajar adalah berubah, dalam hal ini belajar merupakan usaha mengubah tingkah laku. Jadi belajar akan membawa dampak perubahan pada individu yang mau belajar. Perubahan tidak sekedar penambahan ilmu pengetahuan tetapi membentuk kecakapan, keterampilan, sikap, pengertian, harga diri, minat, watak dan penyesuaian diri. Jelasnya mengandung semua aspek organisasi dan tingkah laku pribadi seseorang dengan demikian dapat dikatakan bahwa belajar itu sebagai rangkaian kegiatan jiwa raga, psiko-fisik untuk menuju

perkembangan pribadi manusia seutuhnya, yang berarti menyangkut unsur cipta, rasa, karsa, ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik.

Pada kesempatan yang berbeda menurut Dale Belajar merupakan proses yang berlangsung dalam jangka waktu yang lama melalui latihan dan pengalaman yang membawa perubahan diri dan perubahan cara mereaksi terhadap suatu perangsang tertentu. Pembelajaran yang bermakna akan terasa jika memiliki kaitan dengan keutuhan seseorang dan memiliki keterlibatan personal (perasaan pembelajar) yang diawali dari diri sendiri (dorongan belajar berasal dari dalam diri), meresap (mempengaruhi sikap, perilaku, dan kepribadian pembelajar) dan dievaluasi.

Belajar selalu berkenaan dengan perubahan tingkah laku, sedang perubahan tingkah laku dipelajari melalui psikologi, maka belajar itu sendiri tidak lepas dari sudut pandang psikologi. Teori hasil belajar matematika banyak dikemukakan para ahli pendidikan, menurut Suryabratha hasil belajar adalah hasil saat belajar yang berupa penilaian yang berbentuk angka atau symbol. Para siswa diajak untuk mengkaji ulang segala pengetahuan yang didapat di kelas sehingga proses belajar dapat tercapai. Hasil belajar matematika pada dasarnya adalah hasil yang dicapai dalam usaha penguasaan materi dan ilmu pengetahuan yang merupakan suatu kegiatan yang menuju terbentuknya kepribadian seutuhnya. Melalui belajar dapat diperoleh hasil yang lebih baik. Pola tingkah laku manusia tersebut tersusun menjadi suatu model sebagai prinsip-prinsip belajar diaplikasikan ke dalam matematika. Prinsip belajar ini haruslah dipilih sehingga cocok untuk

mempelajari matematika. Matematika yang berkenaan dengan ide-ide abstrak yang diberi simbol dan tersusun secara hirarkis dan penalarannya deduktif, jelas belajar matematika itu memerlukan kegiatan mental yang tinggi.

Dari beberapa pendapat para ahli di atas maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika dapat didefinisikan kemampuan atau pengetahuan siswa yang diperoleh melalui proses pembelajaran matematika selama kurun waktu tertentu sehingga menimbulkan daya pikir, daya nalar, berpikir logika, dan sistematis.

Contextual Teaching and Learning (CTL) adalah sistem pembelajaran yang cocok dengan kinerja otak, untuk menyusun pola-pola yang mewujudkan makna, dengan cara menghubungkan muatan akademis dengan konteks kehidupan sehari-hari peserta didik. Hal ini penting diterapkan agar informasi yang diterima tidak hanya disimpan dalam memori jangka pendek, yang mudah dilupakan, tetapi dapat disimpan dalam memori jangka panjang sehingga akan dihayati dan diterapkan dalam tugas pekerjaan. CTL disebut pendekatan kontekstual karena 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 sebagai anggota masyarakat. Ada kecenderungan bahwa anak akan belajar lebih baik jika lingkungan diciptakan alamiah, belajar akan lebih bermakna jika anak mengalami apa yang dipelajarinya, bukan mengetahuinya. CTL merupakan konsep pembelajaran yang menekankan pada keterkaitan antara materi

pembelajaran dengan dunia kehidupan peserta didik secara nyata.

Menurut teori pembelajaran kontekstual, pembelajaran terjadi hanya ketika siswa (peserta didik) memproses informasi atau pengetahuan baru sedemikian rupa sehingga dapat terserap kedalam pikiran, siswa mampu menghubungkannya dengan kehidupan nyata yang ada di sekitar mereka. Pendekatan ini mengasumsikan bahwa pikiran secara alami akan mencari makna dari hubungan individu dengan lingkungan sekitarnya. Pada pembelajaran kontekstual siswa tidak harus menghafal fakta-fakta yang hasilnya tidak tahan lama, tetapi sebuah strategi yang mendorong siswa untuk mengkonstruksikan pengetahuan mereka melalui keaktifan dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan pemahaman di atas, menurut metode pembelajaran kontekstual kegiatan pembelajaran tidak harus dilakukan di dalam ruang kelas, tapi bisa di laboratorium, tempat kerja, sawah, atau tempat-tempat lainnya. Mengharuskan pendidik (guru) untuk pintar-pintar memilih serta mendesain lingkungan belajar yang betul-betul berhubungan dengan kehidupan nyata, baik konteks pribadi, sosial, budaya, ekonomi, kesehatan, serta lainnya, sehingga siswa memiliki pengetahuan/ketrampilan yang dinamis dan fleksibel untuk mengkonstruksi sendiri secara aktif pemahamannya. Pembelajaran dengan CTL lebih banyak melibatkan siswa. Untuk menemukan konsep yang sedang dipelajari, siswa dituntut untuk aktif dengan bimbingan guru. Siswa dibimbing untuk mengkonstruksi sendiri pengetahuannya berdasarkan pengalaman-pengalaman faktual yang telah didapat dalam kehidupan sehari-harinya.

Dalam lingkungan seperti itu, para siswa dapat menemukan hubungan bermakna antara ide-ide abstrak dengan aplikasi praktis dalam konteks dunia nyata; konsep diinternalisasi melalui menemukan, memperkuat, serta menghubungkan. Sebagai contoh, kelas fisika yang mempelajari tentang konduktivitas termal dapat mengukur bagaimana kualitas dan jumlah bahan bangunan mempengaruhi jumlah energi yang dibutuhkan untuk menjaga gedung saat terkena panas atau terkena dingin. Atau kelas biologi atau kelas kimia bisa belajar konsep dasar ilmu alam dengan mempelajari cara-cara petani bercocok tanam dan pengaruhnya terhadap lingkungan. Prinsip selanjutnya dalam CTL adalah pemodelan, pemodelan adalah salah satu alternatif dalam pengembangan pembelajaran apabila guru mengalami hambatan dalam memberikan pelayanan dalam kebutuhan siswa yang heterogen. Siswa dibantu dengan berbagai media untuk mempermudah mereka dalam menemukan rumus dan memahami konsep.

Menurut Nurhadi dalam Sugiyanto (2007) CTL (*Contextual Teaching and Learning*) adalah konsep belajar yang mendorong guru untuk menghubungkan antara materi yang diajarkan dan situasi dunia nyata siswa. Pendekatan CTL membantu siswa menemukan makna dalam pelajaran mereka dengan cara menghubungkan materi matematika dengan konteks kehidupan keseharian mereka, mereka membuat hubunganhubungan penting yang menghasilkan makna dengan melaksanakan pembelajaran yang diatur sendiri, bekerja sama, berpikir kritis dan kreatif, menghargai orang lain, mencapai standar tinggi dan berperan

serta dalam tugas-tugas. Menggunakan pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)* ini diharapkan siswa menjadi lebih antusias dalam mengikuti pelajaran serta lebih mudah dalam memahami konsep pembelajaran matematika. Pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)* diharapkan membuat siswa belajar secara aktif dan berpartisipasi dalam kelompok. Pendekatan kontekstual merupakan suatu konsep pembelajaran yang menggunakan masalah matematika dalam dunia nyata sebagai suatu konteks bagi siswa untuk belajar.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, maka dapat disimpulkan bahwa CTL adalah konsep belajar yang membantu guru mengkaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapan dalam kehidupan sehari-hari.

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan metode survei dengan teknik korelasi yakni untuk mengetahui pengaruh antara model pembelajaran aktif, kreatif, efektif, dan menyenangkan dengan hasil belajar Matematika. Korelasi adalah salah satu teknik analisis statistik yang paling banyak digunakan oleh para peneliti. Karena peneliti umumnya tertarik pada peristiwa-peristiwa yang terjadi dan mencoba untuk mengali dan menghubungkannya.

Populasi penelitian ini adalah siswa kelas XI SMA Negeri 31 di Kecamatan Matraman, Jakarta Timur, dalam hal ini mengambil populasi dari SMA Negeri 31 di kecamatan Matraman yang memiliki karakteristik dan kebiasaan siswa yang sama. Secara teori Populasi dapat diartikan semua nilai

baik hasil perhitungan maupun pengukuran, baik kuantitatif maupun kualitatif, dari karakteristik tertentu mengenai sekelompok objek yang lengkap dan jelas. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA SMA Negeri 31 yang diambil dengan menggunakan teknik Cluster Sampling. Dalam Cluster Sampling proses pengambilan sampel dengan cara memilih satu SMA Negeri dari tiga SMA Negeri yang mewakili satu kecamatan yang mempunyai karakteristik yang sama diantara SMA untuk dipilih menjadi sampel.

Teknik pengumpulan data merupakan suatu prosedur yang sistematis dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan. Dalam suatu penelitian perlu memilih teknik pengumpulan data yang relevan untuk menjawab pokok permasalahan penelitian dan mencapai tujuan penelitian. Adapun beberapa tahapan yang ditempuh dalam proses pengumpulan data dalam penelitian adalah penentuan alat pengumpul data, alat yang digunakan untuk memperoleh data dalam penelitian hendaknya relevan dengan pertimbangan segi kepraktisan, efisiensi dan keandalan alat tersebut. Tahap yang lain dalam penyusunan data adalah setelah menentukan alat pengumpulan data, maka langkah selanjutnya adalah menyusun alat pengumpulan data agar valid dan reliabel. Untuk itu prosedur yang akan dilakukan adalah sebagai berikut: (1) Menentukan variabel-variabel yang akan diteliti yaitu variabel (X) model CTL dan variabel Y hasil belajar matematika, (2) Menentukan indikator dari masing-masing variabel tersebut dan mengidentifikasi sub indikatornya, yaitu variabel (X) model CTL dan variabel Y hasil belajar matematika dengan

beberapa indikator seperti yang telah disebutkan sebelumnya, (3) Menyusun kisi-kisi soal, (4) Menyusun pertanyaan dari variabel yang disertai jawaban, (5) Menetapkan kriteria penskoran untuk setiap jawaban, dengan lima alternatif jawaban untuk soal tes.

Instrumen penelitian ini adalah untuk memaparkan instrumen yang digunakan sesuai dengan variabel yang telah ditetapkannya. Instrumen variabel yang ditetapkan perlu adanya uji coba instrumen. Uji coba instrumen ini dimaksudkan adalah untuk mengetahui validitas reliabilitas soal serta butir-butir yang digunakan.

Data yang telah diperoleh dianalisis dengan bantuan komputer program Ms. Excel, untuk mendapatkan mean, median, modus, standar deviasi, range, distribusi frekuensi serta penyajian grafik histogram dari data setiap variabel terikat maupun bebas dalam penelitian.

Langkah selanjutnya adalah melakukan pengujian normalitas data, uji normalitas data dilakukan terhadap galat taksiran regresi  $\hat{Y}$  atas X dengan menggunakan statistik inferensial yaitu Lillefors. Dengan ketentuan apabila hasil analisis  $L_{hitung} < L_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima yang berarti sampel berdistribusi normal.

Setelah sampel berdistribusi normal dilanjutkan menghitung koefisien korelasi sederhana antar variabel menggunakan rumusan koefisien parsial dengan uji-t, dengan ketentuan  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka koefisien korelasi signifikan.

Dalam langkah selanjutnya Hipotesis diuji menggunakan korelasi dan regresi sederhana. Korelasi sederhana digunakan untuk mengetahui tingkat hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat, sedangkan regresi

se sederhana digunakan jika variabel terikat (dependen Variabel) tergantung pada suatu variabel bebas (independen variabel). Model regresi sederhana dapat dijelaskan melalui rumusan.

$$\gamma = \beta_0 + \beta_1 \chi$$

Dimana:  $\gamma$  = Hasil belajar Matematika

$\beta_0$  = Nilai konstanta

$\beta_1$  = Nilai koefisien regresi

$\chi$  = Model PAKEM

Hipotesis Statistik

Hipotesis pertama :  $H_0: \rho_{y1} \leq 0$

:  $H_1: \rho_{y1} > 0$

Keterangan:  $\rho_{y1}$  = koefisien korelasi antara model PAKEM dan hasil belajar matematika.

## PEMBAHASAN

Uji coba angket variabel Hasil Belajar Matematika berikut dilakukan pada 55 orang responden dari kelas XI IPA SMA NEGERI 31 JAKARTA. Dari data skoring setelah dilakukan maka uji validitas item angket Hasil Belajar Matematika menggunakan uji *Point Biserial*

Hasil pengujian instrumen pada responden menunjukkan bahwa pada tingkat signifikan 5% sejumlah instrumen yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh nilai koefisien korelasi lebih besar dari nilai r-tabel Uji Point *Biserial*. sebesar 0.32 untuk N = 36. Dengan cacatan dari 30 item hanya 5 iem yang mengalami drop dan yang lain dapat dikatakan bahwa instrumen dalam penelitian ini adalah valid atau dapat mengukur variabel yang diteliti.

Uji Realibilitas. Reliabilitas adalah alat yang digunakan untuk mengetahui tingkat keandalan dari alat ukur yang dipakai semakin tinggi nilai reliabilitas atau data tersebut telah

reliabel maka alat ukur yang dipakai juga lebih baik (andal) untuk digunakan dalam penelitian selanjutnya atau tempat (lokasi) yang berbeda.

Variabel	r	Keterangan
Hasil Belajar	0,8509	Reliabel

**Tabel 1 Reliabilitas dari Hasil Belajar Matematika**

Hasil pengujian reliabilitas pada tabel 1 di atas menunjukkan bahwa nilai koefisien reliabilitas variabel yang digunakan, dalam variabel di atas lebih besar dari nilai r-tabel, maka hasil jawaban responden dapat diandalkan dengan kata lain bahwa apabila dilakukan penelitian yang sama dalam waktu yang berbeda maka responden akan memberikan jawaban yang sama.

Teknik analisis Data. Teknik Statistik Deskriptif

Berikut ini dikemukakan hasil deskriptif siswa kelas XI IPA yang diajar dengan Model Pembelajaran PAKEM.

Data hasil belajar matematika diperoleh melalui tes dengan 25 butir pertanyaan dengan 55 responden. Setiap butir pertanyaan yang dijawab dengan benar diberi skor 1 dan yang salah diberi skor 0, sehingga rentang skor teoretik adalah antara 0 sampai dengan 25. Berdasarkan data observasi yang terkumpul diperoleh skor maksimum 21 dan skor minimum 2, rentang empirik antara 2 - 21, rata-rata 10,527, Simpangan baku (SD) 4,901, Modus (Mo) 6,3, Median (me) 9,92 dan Varian 24,03..

Jika skor hasil belajar siswa kelas XI IPA SMA Negeri 31 Jakarta dianalisis dengan menggunakan



persentase pada distribusi frekuensi maka dapat dibuat table 2 distribusi frekuensi berikut

Nilai Matematika	$f_i$	Nilai tengah	$f_k$	$f_r \%$
2.-4	3	3	3	5,4545
5.-7	18	6	21	32,7273
8.-10	8	9	29	14,5455
11.-13	12	12	41	21,8182
14.-16	6	15	47	10,9090
17.-19	4	18	51	7,2727
20.-22	4	21	55	7,2727

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi Skor Hasil Belajar Matematika**

Pada tabel 2 nampak bahwa sebanyak 12 orang (21,8%) responden berada pada kelompok rata-rata, sebanyak 14 orang (25,3%) responden berada diatas kelompok rata-rata, dan sebanyak 29 orang (52,9%) responden berada dibawah kelompok rata-rata.

Data model pembelajaran CTL diperoleh melalui kuesioner dengan 25 butir pernyataan dengan 55 Responden. Pemberian skor dilakukan dengan skala Likert, menggunakan lima alternatif jawaban, yaitu: Sangat sering, Sering, Kadang-kadang, Jarang dan Tidak pernah. Rentang skor teoretik adalah antara 25 sampai dengan 125. Berdasarkan data observasi yang terkumpul diperoleh skor maksimum 107 dan skor minimum 66, rentang empirik antara 66 - 107, rata-rata 86,5 Simpangan baku (SD) 10,04, Modus (Mo) 85,5, Median (me) 86,03 dan Varian 100,78. Distribusi variabel Model pembelajaran CTL disajikan pada tabel 3 sebagai berikut:

Model CTL	$f_i$	Nilai tengah	$f_k$	$f_r \%$	$f_i X$
66-71	4	68,5	4	7,2727	274
72-77	8	74,5	12	14,5454	596
78-83	10	80,5	22	18,1818	805
84-89	13	86,5	35	23,6363	1124,5
90-95	7	92,5	42	12,7272	647,5
96-101	8	98,5	50	14,5454	788
102-107	5	104,5	55	9,0909	522,5
					84

**Tabel 3. Distribusi frekuensi Skor Model pembelajaran CTL**

Pada tabel 3. nampak bahwa sebanyak 13 orang (23,6%) responden berada pada kelompok rata-rata, sebanyak 20 orang (36,3%) responden berada diatas kelompok rata-rata, dan sebanyak 22 orang (40,1,78%) responden berada dibawah kelompok rata-rata.

Pengujian Prasyarat Analisis. Uji normalitas data dilakukan terhadap galat taksiran regresi  $\hat{Y}$  atas X dengan menggunakan statistik inferensial yaitu Lilliefors. Rincian setiap hasil pengujian normalitas data penelitian adalah seperti berikut:

Untuk persamaan regresi umum  $\hat{Y} = a + bX$  diperoleh  $a = -4,32$  dan slope  $b = 0,172$  oleh karena itu persamaan regresi umum  $\hat{Y} = -4,32 + 0,172X$ . Pengujian galat taksiran regresi  $\hat{Y}$  atas  $X_1$  menghasilkan  $L_{hitung}$  maksimum sebesar 0,0912. Adapun  $L_{tabel}$  pada taraf nyata  $\alpha = 0,05$  diperoleh nilai sebesar 0,1195. Dari hasil perbandingan antara  $L_{hitung}$  dan  $L_{tabel}$  ternyata  $L_{hitung} < L_{tabel}$  yaitu  $0,0912 < 0,1195$ , dari hasil tersebut  $H_0$  diterima dan dapat disimpulkan bahwa galat taksiran regresi  $\hat{Y}$  atas X berdistribusi normal.

Setelah persyaratan analisis data terpenuhi, dilakukan analisis inferensial untuk menguji hipotesis yang dilakukan untuk menarik kesimpulan apakah Hipotesis penelitian yang telah dirumuskan didukung oleh data empirik yang diperoleh.

Pengujian hipotesis penelitian ini menggunakan rumusan regresi dan korelasi. Hipotesis dianalisis dengan rumusan regresi dan korelasi sederhana, rincian hasil pengujian sebagai berikut: pengujian analisis regresi serhana meliputi uji signifikansi regresi dan uji linieritas regresi yang dilakukan dengan uji F. Sedangkan pengujian analisis korelasi sederhana adalah berupa uji signifikansi korelasi menggunakan uji t. Teknik korelasi sederhana yang digunakan adalah Product Person Moment.

Rumusan hipotesis penelitian adalah terdapat kontribusi positif antara Model Pembelajaran CTL (X) dan Hasil Belajar Matematika (Y). Dari hasil analisis regresi diperoleh bahwa kontribusi antara Model Pembelajaran CTL (X) dan hasil belajar matematika (Y) digambarkan dengan persamaan  $\hat{Y} = -4,32 + 0,172X$ . Untuk mengetahui model persamaan regresi diatas signifikan atau tidak dilakukan uji signifikansi dan linieritas regresi dengan analisis varians. Rangkuman hasil perhitungan uji signifikansi dan linieritas regresi antara Model Pembelajaran CTL (X) dan hasil belajar matematika (Y) seperti tampak pada tabel 4 sebagai berikut:

Sumber Varians	Db	JK	RJK	$F_{hitung}$	$F_{tabel}$
Total	55	7435			
Regresi (a)	1	6137,47	6137,473		
Regresi (b/a)	1	94,83	94,83	4,18	4,02

Residu (s)	53	1202,7	22,69		
Tuna Cocok (TC)	23	634,7	27,6	1,46	1,84
Kekeliruan (G)	30	568	18,93		

**Tabel 4. Rangkuman uji Linieritas dan Signifikansi Regresi Y atas X**

$$(F_{hitung} = 4,18 > F_{tabel} = 4,02)$$

$$: \text{ Regresi linier } (F_{hitung} = 1,46 < F_{tabel} = 1,84)$$

Dari Tabel 4 tersebut disimpulkan bahwa korelasi Model Pembelajaran CTL dan hasil belajar matematika signifikan dan linier, artinya persamaan regresi  $\hat{Y} = -4,32 + 0,172X$ . dapat digunakan sebagai alat untuk menjelaskan dan mengambil kesimpulan mengenai kontribusi Model Pembelajaran CTL dan hasil belajar Matematika.

Selanjutnya dilakukan pengujian korelasi dengan Product Person Momen untuk mengetahui kekuatan kontribusi antara variabel Model Pembelajaran CTL dan variabel hasil belajar matematika. Dari hasil perhitungan didapat koefisien korelasi sebesar  $r_{xy} = 0,348$ . Uji keberartian koefisien korelasi dengan uji t diperoleh harga  $t_{hitung}$  sebesar 2,70 sedangkan  $t_{tabel}$  pada taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dengan derajat kebebasan 53 diperoleh harga  $t_{tabel} = 1,78$  Kekuatan kontribusi variabel X dengan Y ditunjukkan dengan koefisien korelasi dan hasil uji t dapat dijelaskan bahwa korelasi sangat signifikan ( $t_{hitung} > t_{tabel}$ ) = korelasi berarti.

Dari hasil perhitungan didapat koefisien korelasi sebesar  $r_{xy} = 0,348$  didapat koefisien Determinasi sebesar 0,12124, menerangkan bahwa 12,124% variansi variabel hasil belajar matematika dijelaskan atau ditentukan



oleh Model Pembelajaran CTL. Dari hasil perhitungan analisis diatas dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang positif antara variabel Model Pembelajaran CTL dan variabel hasil belajar matematika.

Hal ini memberikan indikasi bahwa pendekatan CTL dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar Matematika karena pendekatan CTL merupakan suatu pendekatan yang dapat melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran dan dapat menstimulasi siswa untuk mengembangkan gagasannya sendiri dengan memanfaatkan sumber belajar yang ada sehingga siswa tidak hanya sebatas mengenal dan memahami, tapi mampu melaksanakan, menganalisis, dan mengevaluasi.

#### KESIMPULAN

Berdasarkan pada analisis deskriptif dapat disimpulkan bahwa skor rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas XI IPA SMA Negeri 31 Jakarta dengan pendekatan CTL adalah 10,527 dan Simpangan baku (SD) 4,90 yang menunjukkan terjadinya kontribusi Model Pembelajaran CTL dan hasil belajar matematika.

Berdasarkan analisis inferensial dapat disimpulkan bahwa Model Pembelajaran CTL dengan hasil belajar matematika memiliki koefisien korelasi sebesar  $r_{xy} = 0,348$  dan koefisien Determinasi sebesar 0,12124, menerangkan bahwa 12,124% variansi variabel hasil belajar matematika dijelaskan atau ditentukan oleh Model Pembelajaran CTL. Dengan demikian hipotesis penelitian yang menyatakan terdapat kontribusi positif antara variabel Model Pembelajaran CTL dengan hasil belajar matematika secara statistik teruji kebenarannya. Dengan demikian dapat dikemukakan bahwa pendekatan Model Pembelajaran CTL merupakan salah satu alternatif upaya

yang dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar Matematika.

Sehubungan dengan hasil yang ditemukan dalam penelitian ini, maka saran yang dapat diajukan oleh penulis adalah :

1. Karena adanya peningkatan hasil belajar matematika yang signifikan dari penggunaan pengajaran ini maka disarankan kepada guru Matematika hendaknya lebih mempertimbangkan penggunaan pendekatan Model Pembelajaran CTL, sebagai salah satu metode yang perlu dikembangkan dalam proses belajar mengajar.
2. Diharapkan kepada peneliti dibidang pendidikan di masa yang akan datang agar melakukan penelitian lebih lanjut tentang pendekatan Model Pembelajaran CTL ini pada materi dan sampel yang berbeda pula.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Armianti, *Implementasi CTL dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa* (Padang: Jurnal Pendidikan Matematika Vol. 1 No. 1, 2012), h. 25
- Arnelis, *pengaruh pendekatan kontekstual terhadap pemahaman konsep matematis siswa* (Lampung: Jurnal pendidikan Matematika UNILA, Vol 1, No 3, 2013)
- Dale, H. Schunk. *Learning Theories an Education Perspective*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2012.
- Manurung, Alberth., *EDUSCIENCE Vol. 1, No. 1*. Jakarta: FKIP UEU, 2015.
- Novi, *Implementasi Pendekatan Contextual Teaching and*

- Learning bernuansa Pendidikan karakter untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis.* Banda Aceh: Jurnal Didaktik Matematika, Vol. 1, No. 1, April 2014.
- Nurdin, Implementasi Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* dalam meningkatkan Hasil Belajar. Jurnal: Administrasi Pendidikan, Vol. IX, No.1, April 2009.
- Nurul, Peningkatan kemampuan Koneksi dan Komunikasi Matematis siswa dengan menggunakan pendekatan *Contextual Teaching and Learning*. Medan: Jurnal Pendidikan Matematika PARADIKMA, Vol 6 No 2, 2013.
- Sugiyono, *Statistika untuk penelitian*. Bandung: Alfabeta, 2010.
- Sunandar, *Pembelajaran Contextual Teaching and Learning(CTL) dan hasil belajar matematika siswa sekolah dasar*. Semarang: Jurnal Ilmu Pendidikan Jilid 16, No 1, Februari 2009.
- Wahyudi, *Penggunaan Pendekatan Contextual Teaching and Learning dalam peningkatan Pembelajaran Matematika*. Kebumen: Jurnal Kalam Cendekia PGSD Vol.4, 2016.
- Yudhawati. Ratna, dan Haryanto. Dany, *Teori-Teori Dasar Psikologi Pendidikan*. Jakarta: P.T Prestasi Pustakaraya, 2011.