

Pembelajaran dengan Model Kooperatif Tipe *Student Team Achievement* (STAD) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik pada Materi SPLDV Kelas VIII SMP Swasta Free Methodist 1 Medan

Jernyta Putri Agustina Hutapea¹, Hardi Tambunan², Tutiarny Naibaho³,
Monica Simanjuntak⁴, Simon M. Panjaitan⁵, Ruth Mayasari Simanjuntak⁶

Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas HKBP Nommensen Medan, Jl. Sutomo No.4A, Perintis, Kec. Medan Timur, Kota Medan, Sumatera Utara 20235

jernyta.hutapea@student.uhn.ac.id

Abstract

This study aims to determine whether there is an effect of learning using the cooperative model type Student Team Achievement Divisions (STAD) on the ability to understand students' mathematical concepts in SPLDV material for class VIII SMP Private Free Methodist 1 Medan. From the results of the calculation of the regression analysis, the regression equation for mathematical communication skills is obtained: $\hat{Y} = -1.65 + 1.05 X$. For the regression significance test of the ability to understand mathematical concepts, $F_{count} = 1490.19$ with a value of $F_{Table} = 4.13$, thus $1490.19 > 4.13$, then H_0 is rejected and H_a is accepted so that the variable x has a strong and significant influence on variable Y .

The correlation coefficient $r = 4.090$ means that there is a significant relationship between the STAD cooperative learning model and the ability to understand mathematical concepts. The coefficient of determination obtained results are $r^2 = 61.02\%$, which means that student success is influenced by the STAD type cooperative learning model. From the above results it can be concluded that there is an effect of learning with the STAD type cooperative model on the ability to understand students' mathematical concepts.

Keywords : STAD Type Cooperative Model, Ability to Understand Mathematical Concepts

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh pembelajaran dengan model kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisions* (STAD) terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik pada Materi SPLDV kelas VIII SMP Swasta Free Methodist 1 Medan. Dari hasil perhitungan analisis regresi diperoleh persamaan regresi untuk kemampuan komunikasi matematis: $\hat{Y} = -1,65 + 1,05 X$. Untuk uji keberartian regresi kemampuan pemahaman konsep matematis diperoleh $F_{hitung} = 1490,19$ dengan nilai $F_{Tabel} = 4,13$ dengan demikian $1490,19 > 4,13$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima sehingga terdapat variabel x mempunyai pengaruh yang kuat dan berarti terhadap variabel Y .

Koefisien korelasi $r = 4,090$ artinya ada hubungan cukup signifikan antara model pembelajaran kooperatif tipe STAD terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis. Koefisien determinasi diperoleh hasil yaitu $r^2 = 61,02\%$ yang artinya keberhasilan siswa dipengaruhi oleh model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Dari hasil diatas dapat disimpulkan ada pengaruh pembelajaran dengan model kooperatif tipe STAD terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik

Kata kunci: Model Kooperatif Tipe STAD, Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis



1. Pendahuluan Latar Belakang Masalah

Pendidikan sesuatu yang mendasar dan penting yang dimiliki setiap individu dalam aspek kehidupan .tanpa pendidikan seseorang tidak dapat mengalami perubahan dan kemajuan.Pendidikan diperoleh melalui upaya pengajaran dan pelatihan yang bersifat kelembagaan yang diselenggarakan di sekolah.Menurut Dale (1969:49) yaitu :Pendidikan adalah suatu usaha yang dilakukan dengan sadar oleh keluarga, masyarakat atau pemerintah melalui bimbingan, pengajaran,pembelajaran dan pelatihan yang berlangsung baik dilakukan di sekolah maupun di luar sekolah sepanjang hidup untuk mempersiapkan peserta didik agar dapat menjalankan perannya dalam lingkungan untuk masyarakat yang akan datang.

Matematika adalah ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, memiliki peran penting dalam berbagai disiplin ilmu dan mempromosikan kekuatan pikiran manusia. Menurut Hudojo (2005:103) “Matematika merupakan suatu ilmu yang berhubungan menelaah bentuk – bentuk atau struktur yang abstrak dan hubungan diantara hal – hal itu”. Jadi melalui pelajaran Matematika bertumbuhnya kemampuan yang lebih bermanfaat untuk mengatasi masalah yang akan dihadapi siswa dimasa depan. Kemampuan tersebut adalah Kemampuan Konsep Matematis .

Dalam proses pembelajaran, seharusnya guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk melihat dan memikirkan gagasan yang diberikan. Pemahaman konsep yang baik dapat dicapai dengan cara aktif belajar dan mengerjakan soal – soal latihan. Peserta didik dapat memahami konsep apabila mengerti tentang apa yang dipelajari dan mengutarakan kembali dengan bahasa sendiri. Untuk itu, pemahaman konsep sebagai dasar dan tahapan dalam rangkaian pembelajaran matematika. Agar siswa memahami konsep matematika maka diberikan kesempatan kepada siswa untuk mengkonstruksi konsep matematika, sehingga siswa tidak hanya dijejali dengan materi matematika abstrak yang membuat siswa sulit untuk memahami pelajaran matematika.

Situmorang (2014) menyatakan, terlihat dan ditemukan dari hasil UAN 2014. Dari semua peserta yang tidak lulus sebanyak 24,44%,akibat jatuh dalam mata pelajaran Matematika sebanyak 7,69%, akibat pelajaran bahasa inggris dan 0,46%akibat mata pelajaran Bahasa Indonesia. Penyebab utama rendahnya mutu pendidikan khususnya matematika dikarenakan rendahnya pemahaman konsep matematis peserta didik yang menyebabkan sulitnya peserta didik untuk mengkreasikan dirinya dalam menyelesaikan permasalahan matematika.Dengan rendahnya pemahaman konsep dapat mengakibatkan prestasi belajar yang rendah.Persoalan matematika, diantaranya memahami konsep,

memahami masalah, membuat model matematika dan menyelesaikan secara akurat dan benar.

Berdasarkan penjelasan diatas maka peneliti akan melakukan penelitian yang berkaitan dengan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis yang berjudul “**Pembelajaran Dengan Model Kooperatif Tipe *Student Teams Achivement Divisions* (STAD) terhadap Kemampuan Konsep Matematis dan pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) kelas VIII SMP Swasta Free Methodist 1 Medan**

2. Metode Penelitian

2.1. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis Penelitian yang akan digunakan pada penelitian ini yaitu *Quasi eksperimen design* yang melihat apakah terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achivement Divisions (STAD)* terhadap kemampuan pemahaman konsep Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV).

Tabel 3.1 Desain Penelitian

Kelompok	Treatment	PostTest
Eksperimen	X	O

Keterangan:

O = Pemberian test akhir (*Post-Test*)

X = Perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif Tipe STAD (*Student Teams Achivement Divisions*)

2.2. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik Kelas VIII SMP Free Methodist 1 Medan Tahun Ajaran 2023. Pengambilan sampel dari penelitian ini menggunakan *cluster random sampling* yang artinya dari seluruh kelas VIII diambil satu kelas yang menjadi sampel yang ada di SMP Free Methodist 1 Medan

2.3. Teknik Analisis Data

1. Uji Persyaratan Analisis Data

a. Menghitung Nilai Rata-rata dan Simpangan Baku

Untuk menghitung nilai rata – rata digunakan rumus yaitu :

$$\bar{X} = \frac{\sum x_i}{n} \text{ (Sudjana, 2005 : 67)}$$

Keterangan :

\bar{X} = Mean (rata – rata)

$\sum x_i$ = Jumlah nilai

n = Jumlah sampel

Sedangkan menghitung simpangan baku, rumus yang digunakan yaitu :

$$S_d = \sqrt{\frac{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}{n(n-1)}} \text{ (Sudjana, 2012:94)}$$

Dimana :

S_d = Standar Deviasi

$\sum X_i$ = Jumlah nilai

$\sum X_i^2$ = Jumlah Kuadrat Nilai

n = Jumlah sampel

b. Uji Normalitas

Pengujian normalitas data dilakukan dengan uji Liliefors untuk mengetahui apakah data tersebut normal atau tidak. Dengan langkah – langkah sebagai berikut :

a. Mencari bilangan baku dengan rumus :

$$Z_i = \frac{X_i - \bar{X}}{S}$$

\bar{X} = rata – rata sampel

S = Simpangan baku

b. Menghitung peluang $F_{(Z_i)} = P (Z \leq Z_i)$ dengan menggunakan daftar distribusi normal baku

c. Selanjutnya jika menghitung proporsi $S_{(z_i)}$ dengan rumus :

$$S_{(z_i)} = \frac{\text{banyaknya } Z_1, Z_2, \dots, Z_n \leq Z_i}{n} \text{ (Sudjana, 2005:466)}$$

d. Menghitung selisih $F_{(z_i)} - S_{(z_i)}$, kemudian mengitung harga mutlakanya.

e. Menentukan harga terbesar dari selisih harga mutlak $F_{(z_i)} - S_{(z_i)}$ sebagai L_0 . Untuk menerima dan menolak distribusi normal data penelitian dapatlah dibandingkan nilai L_0 dengan nilai kritis L yang diambil dari daftar table.

Uji Liliefors dengan taraf signifikan 0.05 dengan criteria pengujian yaitu:

Jika $L_0 < L_{tabel}$ maka data berasal dari populasi tidak berdistribusi normal. Sudjana (2005)

c. Uji Kelinieran



Untuk mengetahui apakah suatu data linear atau tidak dapat diketahui dengan menghitung F_{hitung} dan dibandingkan dengan nilai F_{tabel} . Untuk nilai $F_{hitung} = \frac{S_{TC}^2}{S_E^2}$ dengan taraf signifikan: $\alpha = 5\%$ (0,05) untuk mencari nilai F_{tabel} menggunakan tabel F dengan rumus: $F_{tabel} = F_{(1-\alpha)(k-2, n-k)}$, dengan dk pembilang = (k-2) dk penyebut = (n-k)

Kaidah pengujian signifikansi:

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 diterima atau H_a ditolak

$F_{hitung} \leq F_{tabel}$, maka H_0 ditolak atau H_a diterima

H_0 : Tidak terdapat hubungan yang linear antara pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik.

H_a : Terdapat hubungan yang linear antara pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik.

1. Menghitung Jumlah Kuadrat

- a. Untuk menghitung Jumlah Kuadrat (JKT) dengan rumus

$$JKT = \sum Y^2$$

- b. Menghitung Jumlah Kuadrat Regresi a ($JK_{reg a}$) dengan rumus :

$$JK_{reg a} = \frac{(\sum Y)^2}{n}$$

- c. Menghitung Jumlah Kuadrat Regresi b|a ($JK_{reg (b|a)}$) dengan rumus :

$$(JK_{reg (b|a)}) = \beta \left(\sum XY - \frac{(\sum X)(\sum Y)}{n} \right)$$

- d. Menghitung Jumlah Kuadrat Residu (JK_{res}) dengan rumus

$$JK_{res} = \sum Y_i^2 - JK \left(\frac{b}{a} \right) - JK_{reg a}$$

- e. Menghitung Rata – rata Jumlah Regresi b/a $RJK_{reg (a)}$ dengan rumus :

$$RJK_{reg (a)} = JK_{reg (b|a)}$$

- f. Menghitung Rata – Rata Jumlah Kuadrat Residu (RJK_{res}) dengan rumus :

$$RJK_{res} = \frac{JK_{res}}{n-2}$$

- g. Menghitung Jumlah Kuadrat Kekeliruan JK (E) dengan rumus :

$$JK (E) = \sum \left(\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n} \right)$$

- h. Menghitung Jumlah Kuadrat Tuna Cocok Pendekatan Linear JK (TC) =

$$JK_{res} - JK(E)$$

2. Koefisien Determinasi

Jika perhitungan koefisien korelasi telah ditentukan maka selanjutnya menentukan koefisien determinasi untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel X dan variabel Y Sudjana (2012:369) yang dirumuskan dengan:

$$r^2 = \frac{b[n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)]}{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2} \times 100\%$$

Dimana :

r^2 = Koefisien Determinasi

b = Koefisien Regresi

3. Hasil Penelitian dan Pembahasan

3.1. Hasil Penelitian

1. Uji Persyaratan Penelitian Pemahaman Matematis

a. Perhitungan Rata-rata dan Simpangan Baku

Tabel 3. Rata-rata, simpangan baku, dan varians pemahaman matematis

Parameter	X	Y
Rataan	75	78,36
Varians	69,682	79,265
Simpangan Baku	8,347	8,903

b. Uji Normalitas

1) Data Hasil Penelitian pada Angket Model Kooperatif Tipe *Student Team Achievement Divisions (STAD)*

Untuk menentukan data normal atau tidak normal digunakan dengan uji statistic dengan aturan Liliefors. Formulasi Hipotesisnya adalah :

H_0 : data berdistribusi normal

H_1 : data tidak berdistribusi normal

Dengan Kriteria Pengujian

Terima H_0 apabila $L_{hitung} < L_{tabel}$

Tolak H_0 apabila $L_{hitung} \geq L_{tabel}$

Dari hasil perhitungan dengan menggunakan aturan *Liliefors* pada (Lampiran 17) diperoleh harga $L_{hitung} = 0,1245$ dengan menggunakan tabel uji Liliefors untuk $n = 36$ dan taraf signifikan 0,05, maka harga L_{tabel} sebesar 0,1454

Selanjutnya harga L_{hitung} dibandingkan dengan harga L_{tabel} dan hasil perbandingannya $L_{hitung} < L_{tabel}$ atau $0,1245 < 0,1454$ sehingga dapat disimpulkan bahwa data hasil observasi berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

2) Uji Normalitas *Posttest* Pemahaman Konsep Matematis

Untuk menentukan data normal atau tidak normal digunakan dengan uji statistic dengan aturan Liliefors. Formulasi hipotesisnya adalah :

H_0 : data berdistribusi normal

H_1 : data tidak berdistribusi normal

Dengan Kriteria Pengujian :

Terima H_0 apabila $L_{hitung} < L_{tabel}$

Tolak H_0 apabila $L_{hitung} \geq L_{tabel}$

Dari hasil perhitungan dengan menggunakan aturan Liliefors pada (Lampiran 18) diperoleh harga $L_{hitung} = 0,0911$ dengan menggunakan tabel uji Liliefors untuk $n = 36$ dan taraf signifikan $0,05$, maka harga L_{tabel} sebesar $0,1454$. Selanjutnya harga L_{hitung} dibandingkan dengan harga L_{tabel} dan hasil perbandingannya $L_{hitung} < L_{tabel}$ atau $0,0911 < 0,1454$ sehingga hipotesis diterima, maka dapat disimpulkan bahwa data hasil *post test* berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

c. Uji Kelinieran

1) Persamaan Regresi Sederhana

Regresi sederhana bertujuan untuk mengetahui apakah kedua variabel mempunyai hubungan yang linier dengan persamaan $\hat{Y} = a + bX$. Dari hasil perhitungan diperoleh :

Persamaan Regresi model pembelajaran kooperatif tipe STAD (X) terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik (Y) pada (Lampiran 19) diperoleh nilai a sebesar $-1,65$ dan b sebesar $1,05$, sehingga dapat persamaan regresi pada pengaruh X terhadap Y yaitu, $\hat{Y} = -1,65 + 1,05 X$. Koefisien b merupakan koefisien arah regresi dan menyatakan perubahan rata – rata variabel Y untuk setiap perubahan variabel X sebesar satu satuan. Dari persamaan regresi dapat disimpulkan bahwa apabila X bernilai 0 maka masih dapat diperoleh persamaan $\hat{Y} = -1,65$, sehingga dapat diartikan meskipun nilai rata – rata dari model pembelajaran kooperatif tipe STAD

bernilai 0, maka nilai kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik yang diperoleh peserta didik adalah sebesar -1,65. Hal ini menunjukkan bahwa nilai peserta didik tidak hanya dipengaruhi oleh model pembelajaran kooperatif tipe STAD namun juga dipengaruhi oleh faktor lain seperti kemampuan peserta didik.

2) Uji Kelinearan Regresi

H_a : Terdapat hubungan yang linier antara model pembelajaran kooperatif Tipe STAD terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik.

H_0 : Tidak terdapat hubungan yang linier antara model pembelajaran Kooperatif tipe STAD terhadap kemampuan pemahaman konsep Matematis peserta didik.

Statistik $F = \frac{S^2_{TC}}{S^2_E} (F_{hitung})$ dibandingkan dengan F_{tabel} dengan $dk_{pembilang} = k - 2 = 8 - 2 = 6$ dan $dk_{penyebutnya} = n - k = 36 - 8 = 28$.

Untuk menguji hipotesis nol, tolak hipotesis regresi linear, jika statistik F_{hitung} untuk tuna cocok yang diperoleh lebih besar dari harga F_{tabel} menggunakan taraf kesalahan yang dipilih dan dk yang bersesuaian

Dengan kriteria pengujian :

Jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ maka H_0 ditolak atau H_a diterima.

Sesuai perhitungan yang ada diperoleh kelinearan regresi sebagai berikut :

Untuk kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik pada Lampiran 22 diperoleh F_{hitung} sebesar -2,781 selanjutnya dibandingkan dengan nilai F_{tabel} sebesar 2,45. Dengan demikian $F_{hitung} < F_{tabel}$ atau yaitu $-2.781 < 2,45$ maka H_a diterima, sehingga terdapat hubungan yang linear antara model pembelajaran kooperatif tipe STAD (X) dengan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik (Y) (Perhitungan terdapat pada lampiran 22). Dengan kata lain variabel X kooperatif tipe STAD dan variabel Y (kemampuan pemahaman konsep matematis) memiliki hubungan yang linear.

3). Menghitung Jumlah Kuadrat

Untuk menguji kelinearan dan Hipotesis Regresi, dilakukan dengan uji regresi sederhana X dan Y. Dari perhitungan analisis varians pada (Lampiran 21) disusun pada Tabel 4.7 berikut :

Tabel 4.7 Tabel Analisis Varians Untuk Nilai Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

Sumber Varians	Dk	Jumlah Kuadrat	Rata-Rata Kuadrat	F_{hitung}
Total	36	$JKT = 223831$	$RKT = 223831$	-
Regresi (a)	1	$JK_{reg(a)} = 221056,69$	$JK_{reg(a)} = 221056,69$	$F_1 = 1490,19$
Regresi (b a)	1	$(JK_{reg(b/a)}) = 2712,15$	$S^2_{reg} = 2712,15$	
Residu	34	$JK_{res} = 62,16$	$S^2_{res} = 1,82$	
Tuna Cocok Kekeliruan	6	$JK(TC) = -91,64$	$S^2_{TC} = -15,27$	$F_2 = -2,781$
	28	$JK(E) = 153,8$	$S^2_E = 5,49$	

4) Uji Keberartian Regresi

Prosedur uji statistiknya sebagai berikut:

H_0 : Tidak ada pengaruh yang signifikan antara model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik.

H_a : Ada pengaruh yang signifikan antara model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik.

Untuk menguji hipotesis nol, dipakai statistik $F_{hitung} = \frac{S^2_{reg}}{S^2_{res}} = \frac{JK_{reg(b/a)}}{RJK_{res}}$.

Dibandingkan dengan F_{tabel} dengan $dk_{pembilang} = 1$ dan $dk_{penyebutnya} = n - 2 = 36 - 2 = 34$.

Untuk menguji hipotesis nol, kriterianya adalah:

Terima H_0 jika $F_{hitung} < F_{tabel}$

Tolak H_0 jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$

5) Koefisien Korelasi

Uji koefisien korelasi dilakukan untuk mengetahui hubungan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik dengan menggunakan rumus korelasi *product moment*.

Berdasarkan hasil perhitungan koefisien korelasi diperoleh koefisien korelasi model pembelajaran kooperatif tipe STAD (X) terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis (Y) diperoleh koefisien korelasi atau r_{hitung} sebesar 0,346.

Berdasarkan tingkat keeratan hubungan maka hubungan variabel X dan variabel Y dinyatakan memiliki korelasi sedang/cukup atau dengan kata lain kedua variabel tersebut memiliki hubungan yang erat satu sama lain. Yang artinya peningkatan variabel X akan bersamaan dengan meningkatnya variabel Y.

6) Uji Keberartian Koefisien Korelasi

Pada uji hipotesis pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dan $n = 36$ diperoleh Jika $r_{hitung} \leq r_{tabel}$ maka terdapat korelasi yang positif antara variabel X (model pembelajaran kooperatif tipe STAD) terhadap variabel Y (kemampuan pemahaman konsep matematis). Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka tidak terdapat korelasi yang positif antara variabel X (model pembelajaran kooperatif tipe STAD) terhadap variabel Y (kemampuan pemahaman konsep matematis).

Pada model pembelajaran kooperatif tipe STAD (X) terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik (Y) diperoleh r_{hitung} 4,090 dan $r_{tabel} = 0,423$. Ternyata harga $r_{hitung} < r_{tabel}$ atau $4,090 < 0,423$. sehingga harga r_{hitung} antara model pembelajaran kooperatif tipe STAD terhadap pemahaman konsep matematis peserta didik cukup signifikan.

7) Koefisien Determinasi

Untuk mengetahui besarnya pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe STAD terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik, maka dihitung dengan menggunakan koefisien determinasi (pada lampiran 26). Berdasarkan hasil perhitungan koefisien determinasi pada hubungan X terhadap Y diperoleh hasil yaitu $(r^2) = 61,02\%$. Maka dapat diperoleh besar pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe STAD dibantu media pembelajaran terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik adalah 61,02%. Maka dapat disimpulkan 61,02% keberhasilan peserta didik dalam kemampuan pemahaman konsep matematis dipengaruhi oleh model

pembelajaran kooperatif tipe dibantu media pembelajaran, sedangkan residunya sebesar 88,21% dijelaskan oleh variabel yang tidak diteliti.

3.2 Pembahasan

Berdasarkan rata-rata hasil *post test* peserta didik dari kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* adalah 78,36 dengan skor terendah 62 dan skor tertinggi 100. Hal ini menunjukkan bahwa hasil kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik termasuk kategori baik. Sedangkan untuk angket peserta didik dengan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* diperoleh rata-ratanya adalah 75 dengan skor terendah 60 hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* dilaksanakan dengan baik.

Berdasarkan hasil perhitungan analisis regresi diperoleh persamaan regresi untuk kemampuan pemecahan masalah matematis diperoleh persamaan regresinya, yaitu: $\hat{Y} = -1,65 + 1,05X$. Pada persamaan regresi kemampuan pemahaman konsep matematis tersebut diperoleh nilai dari koefisien variabel X bertanda positif, yaitu model pembelajaran kooperatif tipe *STAD*.

Kemudian pada hasil perhitungan koefisien determinasi pada hubungan X terhadap Y diperoleh $r^2 = 11,79\%$ sedangkan residunya sebesar 88,21% artinya kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik dipengaruhi model pembelajaran tipe *STAD* sedangkan 88,21% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti.

Dari hasil pembahasan tersebut maka hipotesis dalam penelitian ini diterima yaitu **“Terdapat Pembelajaran Dengan Model Kooperatif Tipe *STAD* Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Pada Materi SPLDV kelas VIII SMP Swasta Free Methodist 1 Medan”**.

4. Kesimpulan

Dari hasil penelitian dan uji hipotesis yang dilakukan, maka diperoleh kesimpulan “Ada pembelajaran pada model kooperatif tipe *STAD* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) di SMP Swasta Free Methodist 1 Medan”.

5. Referensi

Anas Sudijono. 2004. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta : Raja Grafindo Persada.



- Arikunto, S. 2009. *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktek*, Edisi Revisi VI. Jakarta: Rineka Cipta
- Arikunto, Suharsimi. 2013. *Dasar – Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Dale, Edgar. 1969. *Audio Visual Methods in Teaching*. New Yorg : Holt, Rinehart and Wiston Inc. The Dryden Press.
- Depdiknas, 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) untuk Sekolah Dasar/ MI*. Jakarta : Terbitan Depdiknas.
- Ertikanto, Chandra. 2016. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta : Media Akademi.
- Fadjar, shadiq. 2009. *Diklat Instruktur Pengembang Matematika SMA Jenjang Lanjut. Kemahiran Matematika*. Yogyakarta : Departemen Pendidikan Nasional.
- Graciella, M., Suwangsih, E. (2016). Penerapan Pendekatan Matematika Realistik untuk Meningkatkan Kemampuan Representasi Matematis Siswa. *Metodik Didaaktik*, 10(2) : 27 -36. Diakses dari laman web tanggal 18 April 2020
- Gultom, Sanggam.P. 2017. “Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Divisions (STAD) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep dan Pemecahan Masalah Matematika”. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Terapan*. Vol. 3(1) : hal 26 – 36.
- Hamzah, Ali dan Muhlisrarini. 2014. *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*. Jakarta : Raja Grafindo Persada .