# Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Materi Bentuk Aljabar Kelas VII UPTD SMP Negeri 3 Pematang Siantar

Heny Cristina Nainggolan<sup>1</sup>, Belsasar Sihombing<sup>2</sup>, Firman Pangaribuan<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas HKBP Nommensen Pematangsiantar, Indonesia

#### **ARTICLE INFO**

#### Article history:

Received 2023-10-20 Revised 2023-11-08 Accepted 2023-11-08

#### **ABSTRAK**

Tujuan penelitian ini bertujuan untuk melihat Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Materi Bentuk Aljabar Kelas VII UPTD SMP Negeri 3 Pematang Siantar. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian kuantitatif, karena data dan penelitiannya berupa angka dan memerlukan perhitungan statistik. Pada penelitian ini bentuk desain yang digunakam adalah desain Pre-Experimental Design yang berbentuk One Shot Case Study. Pada desain ini terdapat perlakuan yang diberikan pada kelas eksperimen yakni penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share. Penelitian ini dilaksanakan di kelas VII UPTD SMP Negeri 3 Pematang Siantar yang terletak di Jl. Laguboti Ujung, Kelurahan Martimbang, Kec. Siantar Selatan, Kota Pematang Siantar. Pada penelitian ini teknik sampling yang digunakan yaitu probability sampling dengan tipe simple random sampling. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dipaparkan sebelumnya, maka dapat diperoleh kesimpulan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share yang positif dan signifikan terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas VII UPTD SMP Negeri 3 Pematang Siantar T.A 2023/2024. Pengaruh itu dilihat melalui persamaan regresi Y = 11,572 + 0,140 X. Pengaruh tersebut melalui uji-t, yaitu thitung > ttabel (3,617 > 2,048) atau probabilitas (Sig.) < 0,05 atau 0,001 < 0,05) maka H0 ditolak dan H1diterima dan besar pengaruh pada koefisien determinasi adalah 23,2 %

**Kata Kunci**: Model Pembelajaran, Kooperatif Tipe Think Pair Share, Pemahaman Konsep Matematis

# **ABSTRACT**

The aim of this research aims to see the influence of the Think Pair Share Type Cooperative Learning Model on Students' Ability to Understand Mathematical Concepts in Algebra Form Class VII UPTD SMP Negeri 3 Pematang Siantar. The type of research used in this research is quantitative research, because the data and research are in the form of numbers and require statistical calculations. In this research, the design used is a Pre-Experimental Design in the form of a One Shot Case Study. In this design, there is treatment given to the experimental class, namely the application of the Think Pair Share type cooperative learning model. This research was carried out in class VII UPTD of SMP Negeri 3 Pematang Siantar which is located on Jl. Laguboti Ujung, Martimbang Village, District. South Siantar, Pematang Siantar City. In this research, the sampling technique

used is probability sampling with simple random sampling type. Based on the results of the research and discussion previously presented, it can be concluded that there is a positive and significant influence of the Think Pair Share type cooperative learning model on the ability to understand mathematical concepts of class VII students at UPTD SMP Negeri 3 Pematang Siantar Q.A 2023/2024. This influence can be seen through the regression equation Y = 11.572 + 0.140 H1 is accepted and the magnitude of the influence on the coefficient of determination is 23.2%.

**Keyword:** Learning Model; Cooperative Think Pair Share Type; Understanding Mathematical Concepts

This is an open access article under the <u>CC BY</u> license.



Corresponding Author: Heny Cristina Nainggolan

Universitas HKBP Nommensen Pematangsiantar; henycristinanainggolan12@gmail.com

#### 1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan usaha untuk membantu jiwa anak-anak didik baik lahir maupun batin, dari sifat kodratnya menuju kearah peradaban manusiawi yang lebih baik (Sujana, 2019). Pendidikan memegang peranan penting dalam mempersiapkan sumber daya manusia yang berkualitas. Dengan pendidikan, manusia juga dapat mengembangkan potensi yang ada dalam dirinya untuk memiliki keterampilan yang diperlukan dalam bersaing di dunia kerja dan era globalisasi yang berkembang pesat (Rosdi, 2020). Dalam pendidikan tidak pernah lepas dari pendidikan matematika. Salah satu pelajaran yang memerlukan pemusatan pikiran untuk mengingat dan mengenal kembali semua aturan yang ada dan harus dipenuhi untuk menguasai materi yang dipelajari adalah matematika. Matematika merupakan mata pelajaran yang terurut dan bertingkat, serta berkelanjutan (Andriyansyah, 2020). Belajar matematika bukan hanya menghapal melainkan penguasaan dan pemahaman materi juga sangat diperlukan. Hal ini senada juga dikatakan oleh (Agustina, 2016) bahwa belajar matematika dengan pemahaman yang mendalam dan bermakna akan membawa siswa merasakan manfaat matematika dalam kehidupan sehari-hari.

Menurut Permendiknas No. 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi, bahwa salah satu tujuan pembelajaran matematika di sekolah adalah agar siswa memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah. Berdasarkan tujuan tersebut diketahui bahwa kemampuan pemahaman konsep merupakan salah satu kemampuan kognitif yang harus dimiliki peserta didik dalam pembelajaran matematika (Wakijo & Puri, 2019).

Pemahaman konsep merupakan aspek kunci dari pembelajaran (Santrock, 2008). Dengan mengerti dan memahami konsep dalam materi akan meningkatkan dan mengembangkan pemahaman siswa dalam pembelajaran. Hal ini sejalan dengan pendapat ahli dari Rosnawati (2018) pemahaman konsep adalah menguasai beberapa materi dalam pembelajaran dan bukan hanya mengetahui dan mengenal saja, tetapi siswa dapat menuangkan konsep kembali kedalam suatu bentuk yang lebih dapat dipahami dan dimengerti dengan mudah mengaplikasikannya. Siswa penting dalam memahami konsep matematis, agar ia mampu mengembangkan pemahamannnya pada materi matematika yang akan dipelajarinya. Hal ini sesuai dengan tujuan yang tercantum dalam Permendikbud (2014) yaitu memahami konsep matematika merupakan kompetensi dalam menjelaskan keterhubungan antara konsep dan menggunakan konsep maupun algoritma, secara luwes, praktis, akurat dan tepat untuk penyelesian permasalahan. Sehingga yang bisa disimpulkan yaitu pemahaman dalam konsep matematis yaitu kemampuan siswa dalam memahami, menguasai sauatu materi hingga ia mampu mengaplikasikannya dalam pembelajaran matematika (WATI, 2019).

Aljabar merupakan materi yang sangat penting untuk dikuasai oleh siswa, karena baik secara implisit ataupun eksplisit aljabar dapat membantu menyelesaikan permasalahan dalam aktivitas kehidupan sehari-hari dengan menggunakan kemampuan berpikirnya (Sholichah, Rahmawati, & Dewi, 2022). Hal ini juga diperkuat oleh Lingga (2017) yang mengatakan bahwa dengan berpikir aljabar siswa dapat melakukan kegiatan dalam upaya menganalisis, mempresentasi, serta melakukan generalisasi terhadap simbol, pola, dan bilangan yang disajikan baik dalam bentuk tabel, kata-kata, gambar, dan diagram. Peran penting aljabar lainnya dipaparkan pada pernyataan NCTM (2000) mengutip pada Widyawati bahwa "algebraic competence is important in adult life, both on the job and as preparation for postsecondary education" yang berarti bahwa peran aljabar yaitu sebagai bekal untuk menghadapi kehidupan mendatang itu sangat penting dalam kehidupan orang dewasa baik pada pekerjaan dan sebagai persiapan untuk pendidikan yang lebih tinggi. Meskipun peran aljabar sangat penting, tetapi masih banyak siswa yang memiliki kesulitan bahkan kegagalan dalam proses penyelesaian aljabar .

Kesulitan siswa menyelesaikan aljabar yaitu banyak siswa yang masih tidak paham antara suku, variabel, dan konstanta, kemudian siswa masih abstrak dengan pemahaman dalam operasi aljabar, kondisi seperti ini serupa dengan penelitian yang dilakukan oleh Yusriani (2019) dimana hasil penelitiannya menunjukkan bahawa ada empat kesalahan dalam mengerjakan soal aljabar, yaitu kesalahan menerapkan tanda plus atau minus dan tanda kurung pada bentuk aljabar, kesalahan pemahaman konsep suku, suku sejenis dan suku tidak sejenis pada bentuk aljabar, kesalahan memahami sifat-sifat yang berlaku pada bentuk aljabar, dan kesalahan dalam pemahaman bentuk operasi hitung aljabar (Wulandari, Afryanza, & Gustiningsi, 2019).

Berdasarkan hasil wawancara guru dan observasi yang dilakukan peneliti di UPTD SMP Negeri 3 Pematang Siantar terhadap salah satu guru matematika menunjukkan bahwa dalam proses pembelajaran masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami materi yang diajarkan oleh gurunya sehingga berakibat pada rendahnya pemahaman konsep matematis siswa. Hal ini dibuktikan dengan memberikan tes uraian kepada siswa SMP yang dilakukan di kelas yang berjumlah 32 siswa. Hasil dari tes yang telah dikerjakan oleh siswa

dari soal menentukan suku sejenis dan tidak sejenis dari 7p2 – 8p3q – 12q2 + p3q + 10pq2 dengan persentase jawaban yang benar sebesar 56,25% dan jawaban yang salah sebesar 43,75%, siswa yang mengerjakan soal operasi pengurangan aljabar dari soal 2x2 - 3xy - 3y2 - (6x2 - 3xy + y2) dengan persentase jawaban yang benar sebesar 62,5% dan jawaban yang salah sebesar 37,5%, siswa yang mengerjakan soal operasi pembagian pecahan aljabar dari [4x] ^3/

[6y] ^2: [2y] ^2/ [9x] ^3 dengan persentase jawaban yang benar sebesar 68,75% dan jawaban

yang salah sebesar 31,25% (Dewi, Sugiarta, & Parwati, 2021). Pada soal diatas, siswa diminta untuk menentukan operasi pengurangan aljabar. Dari jawaban diatas siswa tersebut siswa tidak mengerti operasi pengurangan aljabar dimana siswa melakukan kesalahan tidak mampu menerapkan tanda plus, minus dan tanda kurung pada soal. Pada soal di atas, siswa diminta untuk menentukan operasi pembagian pecahan aljabar. Dari jawaban siswa tersebut siswa belum mengerti sifat pembagian pecahan aljabar dan penyederhanaannya (Sutiarso & Wijaya, 2018).

Faktor yang meneyebabkan rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematis adalah kurang aktifnya partisipasi siswa dalam proses pembelajaran, siswa terbiasa hanya menerima pengetahuan dari guru dan hanya menerima saja. Hal ini akan membuat siswa menjadi pasif. Kebiasaan bersikap pasif dalam proses pembelajaran dapat mengakibatkan sebagian besar peserta didik takut dan malu bertanya pada guru mengenai materi yang kurang dipahami. Hal ini menyebabkan sebagian besar siswa mengalami kesulitan dalam pemecahan soal yang diberikan oleh guru.

Salah satu upaya meningkatakan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yaitu dengan mengubah model pembelajaran yang tepat selama proses belajar mengajar berlangsung. Menurut (Muthoharoh, 2017) model pembelajaran adalah suatu pola yang berbentuk pola konseptual yang disusun secara terstruktur yang digunakan sebagai pedoman oleh guru dalam menyampaikan pembelajaran dikelas, dimaksudkan model pembelajaran dapat membuat pembelajaran dikelas menjadi kooperatif dan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Salah satu model pembelajaran yang menjadi pilihan untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis yaitu model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share (Sari, Habibi, & Putri, 2018). Dalam pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share siswa akan diberikan kesempatan lebih banyak untuk berpikir secara mandiri, berdiskusi, saling membantu dalam kelompok. Model pembelajaran ini juga membuat siswa terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran dan dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih baik, dimana siswa saling bertukar pendapat, berpikir kritis dan saling membantu permasalahan yang sedang dibahas dalam proses pembelajaran (MARSELLA, Puspita, & Yosef, 2020).

Model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share pertama kali dikembangkan oleh Frank Lyman dan koleganya di Universitas Maryland yang menyatakan bahwa TPS merupakan cara yang efektif untuk membuat variasi suasana pola diskusi kelas (Astuti, 2017). Menurut Zubaedi (2011) pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share merupakan tipe yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa. Struktur ini menghendaki siswa bekerja saling membantu dalam kelompok kecil (dua hingga enam anggota). Model pembelajaran

Think Pair Share memiliki prosedur yang telah ditetapkan untuk memberikan suasana yang menyenangkan dalam proses pembelajaran. Siswa memiliki kesempatan lebih banyak untuk berpikir secara mandiri, berdiskusi, saling membantu dalam kelompok, dan diberi kesempatan untuk berbagi dengan siswa lainnya. Dengan model pembelajaran ini siswa ditempatkan sebagai pusat perhatian utama dalam kegiatan pembelajaran, siswa diberi kesempatan secara aktif membangun sendiri pengetahuannya secara pribadi dan kelompok, kemudian mengemukakan pendapat dan saling menanyakan masalah yang belum dipahaminya (NURHAIDAH, 2021).

Hasil studi atau penelitian terdahulu menunjukkan terdapat banyak pengaruh positif dari model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa diantaranya Secy Olivia dkk (2018) menyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share berpengaruh terhadap pemahaman konsep matematis siswa (Nainggolan, Sidabutar, & Pasaribu, 2022). Siswa yang mengikuti pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share lebih tinggi dari pemahaman konsep matematis peserta didik yang mengikuti pembelajaran non-Think Pair Share. Dalam Penelitian yang dilakukan oleh Revaldi Afryanza (2019) menyatakan bahwa ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas VII (Ramadhani, 2017). Dengan demikian model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share mampu memberikan pengaruh pengaruh terhadap kemampuan pemahamman konsep matematis siswa karena model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share dapat menciptakan situasi dan kondisi belajar yang dapat melatih siswa menemukan dan memahami konsep matematis (Editia, 2020).

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul " Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Materi Bentuk Aljabar Kelas VII UPTD SMP Negeri 3 Pematang Siantar"

# 2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian kuantitatif, karena data dan penelitiannya berupa angka dan memerlukan perhitungan statistik. Menurut Sugiyono (2019) penelitian kuantitatif adalah penelitian yang berlandaskan filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analaisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Penelitian ini dirancang untuk mengetahui bagaimana pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas VII UPTD SMP Negeri 3 Pematang Siantar (Sidabutar, 2018). Pada penelitian ini bentuk desain yang digunakam adalah desain Pre- Experimental Design yang berbentuk One Shot Case Study. Pada desain ini terdapat perlakuan yang diberikan pada kelas eksperimen yakni penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share. Dengan demikian, peneliti hanya melakukan treatmen satu

kali yang diperkirakan sudah mempunyai pengaruh. Setelah dilakukan treatmen maka diadakan posttest dan kemudian menarik kesimpulan.

Penelitian ini dilaksanakan di kelas VII UPTD SMP Negeri 3 Pematang Siantar yang terletak di Jl. Laguboti Ujung, Kelurahan Martimbang, Kec. Siantar Selatan, Kota Pematang Siantar. Adapun yang menjadi pertimbangan peneliti untuk meneliti di sekolah ini adalah bahwa sekolah tersebut layak untuk dijadikan lokasi penelitian karena belum pernah dilakukan penelitian yang serupa. Waktu penelitian adalah waktu dimana penelitian akan dilakukan untuk memperoleh data atau informasi yang diperlukan dan berkaitan dengan permasalahan penelitian. Peneliti ini akan dilaksanakan pada semester ganjil tahun pelajaran 2023/2024. Populasi adalah wilayah yang terdiri atas objek/subjek yang memiliki kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2013). Populasi pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel 3.2 adalah seluruh siswa kelas VII UPTD SMP Negeri 3 Pematang Siantar T.P 2023/2024 sebanyak 308 siswa. Sampel adalah bagian dari jumlah dari karakteristik dan jumlah populasi yang dipilih (Sugiyono, 2019). Pada penelitian ini teknik sampling yang digunakan yaitu probability sampling dengan tipe simple random sampling. Simple yang artinya sederhana karena pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan dengan acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi tersebut (Rambe, Erika, & Purba, 2022). Teknik pengumpulan data merupakan cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya. Menurut Sugiyono (2019) pengumpulan data dapat dilakukan dalam berbagai setting, berbagai sumber, dan berbagai cara. Berdasarkan hasil tersebut, maka teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes, observasi dan dokumentasi (Lestari, Erwandi, & Gusti Satria, 2020).

# 3. HASIL DAN PEMBAHASAN Hasil

Pelaksanaan peneliti dengan judul " Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VII di UPTD SMP Negeri 3 Pematang Siantar" yang dilakukan pada Semester Ganjil Tahun Ajaran 2023/2024 telah terlaksana dengan baik. Penelitian yang dilakukan selama kurang lebih empat minggu setara dengan 5 jam Pelajaran (JP) pada Oktober 2023. Penelitian dilakukan di kelas VII-1 yang berjumlah 30 siswa dengan pokok bahasan bentuk aljabar (Nuryasana, 2019).

Uji instrumen digunakan untuk kelayakan dan kualitas instrumen. Instrumen yang diuji, yaitu angket siswa melaksanakan model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share yang diisi oleh siswa berjumlah 20 pernyataan dan tes kemampuan pemahaman konsep matematis siswa berjumlah 7 butir soal uraian. Sebelum instrumen diuji cobakan kepada siswa, terlebih dahulu diberikan kepada validator guna untuk mengetahui apakah instrumen tersebut layak atau tidaknya digunakan. Adapun validator instrumen tersebut berasal dari salah satu Dosen Pendidikan Matematika yakni: Theresia Monika Siahaan, S.Pd., M.Pd dan Guru Mata Pelajaran Matematika UPTD SMP Negeri 3 Pematang Siantar yakni: Marlina Sinambela, S.Pd. Uji instrumen dilakukan untuk memenuhi kriteria validitas, reliabilitas,

memenuhi tingkat kesukaran dan juga daya pembeda soal (Raditya, Kristiantari, & Suara, 2015).

Setelah instrumen telah memenuhi kriteria validitas, reliabilitas, memenuhi tingkat kesukaran dan juga daya pembeda soal, maka dilakukan treatment kepada kelas eksperimen. Kemudian selesai perlakuan diadakan posttest. Setelah data berhasil diperoleh, maka dilakukan analisis data. Adapun pengujian analisis data yang digunakan yaitu: analisis uji normalitas, uji linearitas, analisis regresi sederhana dan uji signifikan hipotesis uji T dan diakhiri dengan uji koefisien determinasi guna untuk besarnya pengaruh variabel X dan variabel Y.

Instrumen yang akan digunakan pada penelitian ini terlebih dahulu harus divalidasi oleh validator. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu angket siswa melaksanakan model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share dan tes soal kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. Instrumen diberikan kepada kedua validator kemudian validator memberikan penilaian tiap butir instrumen. Pada lembar penilaian validator juga diperbolehkan memberikan saran dan masukan terhadap instrumen tersebut.

# Uji Prasyarat

# Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan melihat apakah data yang dikumpulkan telah memiliki distribusi secara normal atau tidak. Uji normalitas data pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan program Aplikasi Komputer IBM SPSS 21, dengan perhitungan model Kolmogorov-Smirnov, dengan ketentuan, apabila nilai Sig. atau nilai probabilitas > 0,05, maka distribusinya normal. Sebaliknya apabila nilai Sig. atau nilai probabilitasnya < 0,05, maka distribusinya adalah tidak normal.

Tabel 1. Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test							
		Model	Kemampuan				
		Pembelajaran	Pemahaman				
		Kooperatif Tipe	Konsep Matematis				
		Think Pair Share					
N		30	30				
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	67,10	20,97				
	Std. Deviation	4,737	1,377				
Most Extreme Differences	Absolute	,144	,190				
	Positive	,144	,190				
	Negative	-,075	-,175				
Kolmogorov-Smirnov Z		,786	1,043				
Asymp. Sig. (2-tailed)		,566	,227				
a. Test distribution is Normal.							
b. Calculated from data.							

# Uji Hipotesis

# Analisis Regresi Linear Sederhana

Analisis regresi sederhana digunakan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa pada pokok bahasan bentuk aljabar. Menurut Sugiyono (2019) bahwa analisis regresi sederhana didasarkan pada hubungan fungsional ataupun kausal satu variabel independen dengan satu variabel dependen menggunakan rumus:

Tabel 2. Uji Regresi Linear Sederhana

Coefficientsa								
Model	Unstandardized Coefficients		Standardize d	t	Sig.			
	Cociii		Coefficients					
	В	Std. Error	Beta					
(Constant)	11,572	3,238		3,574	,003			
Model Pembelajaran	,140	,148	,482	2,909	,001			
Kooperatif Tipe Think								
Pair Share								
a. Dependent Variable: Ke	mampuan F	Pemahaman I	Konsep Matema	is				

Berdasarkan tabel diatas diperoleh nilai Constant (a) sebesar sedangkan nilai koefisien regresi (b) sebesar . Persamaan regresi sederhana dapat ditulis sebagai berikut:

$$Y = 11,572 + 0,140X$$

Kemampuan pemahaman konsep matematis = 11,572 + 0,140X model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share maka, dapat diinterpretasikan sebagai berikut:

- 1. Konstanta a sebesar 11,572 angka ini merupakan angka konstan yang mempunyai arti jika tidak ada model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share, maka nilai kemampuan pemahaman konsep matematis sebesar 11,572.
- 2. Nilai b merupakan angka koefisien regresi. Nilainya sebesar 0,140 angka ini mengandung arti bahwa setiap penambahan 1 skor respon siswa terhadap model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share, maka kemampuan pemahaman konsep matematis siswa akan meningkat sebesar 0,140
- 3. Nilai b > 0, maka terdapat pengaruh positif variabel (X) terhadap variabel (Y). Dari hasil yang disajikan diatas disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang positif dan signifikan dengan model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa pada mata pelajaran matematika pokok bahasan bentuk Aljabar

# Pembahasan Penelitian

Tujuan pada penelitian ini yaitu untuk melihat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas VII UPTD SMP Negeri 3 Pematang Siantar. Dengan menerapkan simple random sampling maka diperoleh sampel yang digunakan pada penelitian ini yakni kelas VII-1. Jenis

penelitian yang digunakan yaitu One Shot Case Study dengan rancangan treatment dan kemudian setelah perlakuan diadakan posttest. Adapun instrumen yang digunakan yaitu instrumen angket dan soal tes kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

Sebelum melaksanakan penelitian terlebih dahulu dilakukan uji coba instrumen. Hal tersebuat bertujuan untuk mengetahui apakah instrumen yang akan digunakan telah memenuhi standar penelitian atau tidak. Dalam penelitian ini, uji coba instrumen soal angket dan tes dilakukan pada kelas VII-2. Kemudian instrumen tersebut diuji menggunakan uji validitas, uji reliabilitas, uji tingkat kesukaran, dan uji daya pembeda soal. Berdasarkan hasil analisis dengan N = 30 dan taraf signifikan 5% didapat rtabel = 0,361. Dari hasil perhitungan uji validitas pada instrumen angket dan tes, diperoleh bahwa 20 angket dan 5 tes memiliki nilai rhitung > rtabel, sehingga dapat disimpulkan bahwa 20 angket dan 5 tes tersebut dinyatakan valid. Kemudian untuk kriteria pengambilan keputusan dalam teknik Cronbach's Alpha apabila nilai rhitung > rtabel, maka instrumen angket dan tes soal dikatakan reliabel, sehingga instrumen angket dan tes soal dapat digunakan dalam penelitian. Dari hasil uji reliabilitas yang telah dilakukan diperoleh nilai Cronbach's Alpha untuk instrumen angket sebesar 0,825. Karena 0,825 > 0,361 maka dapat disimpulkan bahwa instrumen angket ini reliabel. Sedangkan hasil uji reliabilitas dari instrumen soal tes diperoleh nilai Cronbach's Alpha sebesar . Karena 0,747 > 0,361 maka dapat disimpulkan bahwa instrumen soal tes ini reliabel. Selanjutnya dalam perhitungan uji tingkat kesukaran menunjukkan nomor 1 sampai 6 memiliki kriteria tingkat kesukaran soal yang mudah sedangkan nomor 7 memiliki kriteria tingkat kesukaran soal yang sedang. Kemudian untuk daya pembeda soal menunjukkan bahwa butir soal nomor 156 memiliki daya pembeda soal yang cukup sedangkan nomor 23 47 memiliki daya pembeda soal yang baik.

Setelah diketahui bahwa instrumen yang akan digunakan telah layak dan memenuhi kriteria, maka dilakukan pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share sebanyak 5 jam pelajaran. Kemudian setelah itu diadakan posttest untuk melihat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share yang sebelumnya diterapkan. Hasil data penelitian tersebut kemudian diperiksa dan diolah menggunakan IBM SPSS 21 for Windows. Nilai rata-rata instrumen angket yaitu 67,10 dan instrumen tes yakni sebanyak 20,97 .

Analisis data yang pertama dilakukan yaitu uji prasyarat uji normalitas angket dan tes. Pengujian normalitas pada penelitian ini menggunakan model Kolmogorov-Smirnov dengan menggunakan program IBM SPSS 21 for Windows dengan kriteria nilai Sig. > 0,05. Pengujian normalitas dari angket model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share memperoleh hasil signifikan (Sig.) sebesar 0,566 > 0,05 maka data angket model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share berdistribusi normal. Kemudian hasil signifikan (Sig.) dari data tes soal kemampuan pemahaman konsep matematis siswa adalah 0,227 > 0,05 maka data soal tes berdistribusi normal. Setelah dilakukan uji normalitas tersebut, maka dilakukan uji linearitas. Pada uji linearitas diperoleh hasil signifikan (Sig.) baris Deviation from Linearity adalah 0,346 > 0,05 maka terdapat hubungan linear antara variabel bebas (X) dengan variabel terikat (Y). Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan linear antara model

pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share dengan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa (Fitri & Budiman, 2017).

Pada uji hipotesis, yang digunakan yaitu uji regresi linear sederhana, uji t (uji parsial), dan uji koefisien determinasi. Berdasarkan uji regresi linear sederhana diperoleh persamaan regresi Y = 11,572 + 0,140 X, artinya setiap penambahan 1 skor angket respon siswa terhadap model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share, maka kemampuan pemahaman konsep matematis siswa akan meningkat sebesar 0,140 dan nilai b > 0, maka terdapat pengaruh positif variabel (X) terhadap variabel (Y). Selanjutnya pengujian hipotesis uji t (uji parsial). Diperoleh bahwa besarnya pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dapat dilihat dari nilai thitung = 3,617 dengan tarif signifikan 0,05. Diketahui n = 30, maka df = n - k = 30 - 2 = 28. Nilai ketentuan nilai tersebut dibandingkan dengan nilai thitung. Maka thitung > ttabel yaitu 3,617 > 2,048. Maka dapat disimpulkan bahwa H0 ditolak dan H1 diterima maka "Terdapat pengaruh yang positif dan signifikan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas VII UPTD SMP Negeri 3 Pematang Siantar pada Semester Ganjil Tahun Ajaran 2023/2024". Pada uji koefisien determinasi diperoleh nilai korelasi/tingkat hubungan antar variabel (R) yaitu sebesar 0,232, sehingga sumbangan varians X (model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share) terhadap variabel Y (kemampuan pemahaman konsep matematis siswa) pada pokok bahasan Bentuk Aljabar adalah 23,2 % (Handayani & Yanti, 2017).

Berdasarkan hasil analisis data diatas dapat ditarik kesimpulannya bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa pada pokok bahasan Bentuk Aljabar. Hipotesis yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas VII UPTD SMP Negeri 3 Pematang Siantar pada pokok bahasan Bentuk Aljabar berhasil atau diterima kebenarannya (H1 diterima).

# 4. KESIMPULAN

Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share yang positif dan signifikan terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas VII UPTD SMP Negeri 3 Pematang Siantar T.A 2023/2024. Pengaruh itu dilihat melalui persamaan regresi Y = 11,572 + 0,140 X. Pengaruh tersebut melalui uji-t, yaitu thitung > ttabel (3,617 > 2,048 ) atau probabilitas (Sig.) < 0,05 atau 0,001 < 0,05) maka H0 ditolak dan H1diterima dan besar pengaruh pada koefisien determinasi adalah 23,2 %.

#### **REFERENSI**

Andriyansyah, A. (2020). Pengaruh Metode Think Pairs Share Terhadap Hasil Belajar Pada Pelajaran Ekonomi Di Smea Taqwa Belitang. *Jurnal Neraca: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Ekonomi Akuntansi*, 4(2), 220. Https://Doi.Org/10.31851/Neraca.V4i2.5048

Dewi, N. K. T. Y., Sugiarta, I. M., & Parwati, N. N. (2021). Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share (Tps) Berbantuan Alat Peraga Untuk Meningkatkan

- Pemahaman Konsep Matematika Siswa. *Journal Of Education Action Research*, *5*(1), 40–47. Https://Doi.Org/10.23887/Jear.V5i1.31789
- Editia, M. W. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Think Pair Share (Tps) Berbantuan Media Ultrasi Terhadap Hasil Belajar Pkn (Penelitian Pada Siswa Kelas Iv Sd Negeri Mento Kecamatan Candiroto). Skripsi, Universitas Muhammadiyah Magelang.
- Fitri, S. U., & Budiman, T. (2017). Pengaruh Think Pair Share Terhadap Hasil Belajar Matematika
  Di Kelas V Sekolah Dasar.". Tanjungpura University.
  Https://Doi.Org/Http://Dx.Doi.Org/10.26418/Jppk.V6i5.20051
- Handayani, R. D., & Yanti, Y. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share Terhadap Hasil Belajar Pkn Siswa Di Kelas Iv Mi Terpadu Muhammadiyah Sukarame Bandar Lampung. *Terampil: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, 4(2), 107–123. Https://Doi.Org/Https://Doi.Org/10.24042/Terampil.V4i2.2220
- Lestari, L., Erwandi, R., & Gusti Satria, T. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Think Pair Share (Tps) Terhadap Hasil Belajar Pembelajaran Tema 1 Indahnya Kebersamaan Subtema 2 Kebersamaan Dalam Keberagaman Pembelajaran 1 Siswa Kelas Iv Sd Negeri 54 Lubuklinggau. *Wahana Didaktika: Jurnal Ilmu Kependidikan, 18*(3), 280. Https://Doi.Org/10.31851/Wahanadidaktika.V18i3.4417
- Marsella, D., Puspita, L., & Yosef, Y. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Think Pair Share Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Subtema Perpindahan Kalor Di Sekitar Kita Kelas V Sd Negeri 11 Indralaya. Sriwijaya University.
- Nainggolan, E., Sidabutar, Y. A., & Pasaribu, S. (2022). Pengaruh Metode Think Pair Share (Tps) Terhadap Hasil Belajar Tematik Subtema Hidup Rukun Di Sekolah Pada Siswa Kelas Ii Upt Sd Negeri 13 Pahang. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (Jpdk)*, 4(5), 7072–7082. Https://Doi.Org/Https://Doi.Org/10.31004/Jpdk.V4i5.7853
- Nurhaidah, A. (2021). Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share (Tps) Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Pada Tema 7 Kelas V Sekolah Dasar. Universitas\_Muhammadiyah\_Mataram.
- Nuryasana, E. (2019). Keefektifan Model Pembelajaran Think Pair Share (Tps) Dan Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Trapsila: Jurnal Pendidikan Dasar, 1*(01), 72–80. Https://Doi.Org/Http://Dx.Doi.Org/10.30742/Tpd.V1i01.725
- Raditya, I. W., Kristiantari, M. G. R., & Suara, I. M. (2015). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share (Tps) Terhadap Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas Vi Sd Gugus Letda Made Putra Kecamatan Denpasar Utara Tahun Ajaran 2014/2015. *Mimbar Pgsd Undiksha*, 3(1).
- Ramadhani, S. P. (2017). Pengaruh Pendekatan Cooperative Learning Tipe (Tps) Think, Pair, And Share Terhadap Hasil Belajar Pkn Di Sekolah Dasar. *Premiere Educandum: Jurnal Pendidikan Dasar Dan Pembelajaran*, 7(02), 124. Https://Doi.Org/10.25273/Pe.V7i2.1653
- Rambe, J. A., Erika, E., & Purba, N. A. (2022). Pengaruh Penggunaan Media Scrapbook Terhadap Motivasi Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Pkn Sekolah Dasar Islam Terpadu. *Jurnal Basicedu*, 6(5), 7822–7830. Https://Doi.Org/10.31004/Basicedu.V6i5.3615
- Rosdi, I. (2020). Meningkatkan Minat Dan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi

- Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe Tps (Think Pair Share). *Indonesian Journal Of Social Science Education* (*Ijsse*), 2(2), 191–198. Https://Doi.Org/Http://Dx.Doi.Org/10.29300/Ijsse.V2i2.3419
- Sari, M., Habibi, M., & Putri, R. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think-Pairs-Share Dalam Pembelajaran Matematika Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Dan Pengembangan Karakter Siswa Sma Kota Sungai Penuh. Edumatika: Jurnal Riset Pendidikan Matematika, 1(1), 7. Https://Doi.Org/10.32939/Ejrpm.V1i1.221
- Sholichah, L., Rahmawati, E., & Dewi, G. K. (2022). Pengaruh Model Think Pair Share Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(1), 1037–1045. Https://Doi.Org/10.31004/Basicedu.V6i1.2079
- Sidabutar, Y. A. (2018). Peningkatan Keterampilan Menulis Karangan Deskripsi Dengan Menggunakan Metode Field Trip Pada Siswa Kelas Vsd N 091537 Hutabayu. *Bahastra: Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 2(2), 280–284. Https://Doi.Org/Https://Doi.Org/10.30743/Bahastra.V2i2.2108
- Sutiarso, S., & Wijaya, A. P. (2018). Pengaruh Model Think Pair Share Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik. *Jurnal Pendidikan Matematika Unila*, 6(7), 681–692.
- Wakijo, W., & Puri, L. M. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Think Pair Share Terhadap Hasil Belajar Ekonomi Siswa. *Promosi: Jurnal Program Studi Pendidikan Ekonomi,* 7(2). Https://Doi.Org/Http://Dx.Doi.Org/10.24127/Pro.V7i2.2519
- Wulandari, Y., Afryanza, R., & Gustiningsi, T. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa. *Edumatica: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(1), 33–38. Https://Doi.Org/10.22437/Edumatica.V9i1.6328