



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 4 Nomor 1 Tahun 2024 Page 3561-3575

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

Pengaruh Model Pembelajaran Think Pair Share Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Kelas VIII di SMP N 12 Pematang Siantar

Supriani Samosir^{1✉}, Besar Sihombing², Yoe Octobe Purba³
Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan,
Universitas HKBP Nommensen Pematang Siantar, Indonesia
Email : Suprianisamosir02@gmail.com^{1✉}

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui adanya Pengaruh Model Pembelajaran Think Pair Share Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Kelas VIII Di Smp N 12 Pematang Siantar. Jenis Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Penelitian ini dirancang untuk mengetahui bagaimana pengaruh mode pembelajaran Think Pair Share terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi SPLDV kelas VIII di SMPN 12 Pematang Siantar. Pada penelitian ini bentuk desain yang digunakan adalah One-Shot Case Study. Perlakuan yang diberikan pada kelas eksperimen adalah penggunaan mode pembelajaran Think Pair Share. Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh signifikan penggunaan mode pembelajaran *think pair share* terhadap kemampuan berpikir kritis matematis siswa kelas VIII SMPN 12 Pematang Siantar tahun ajaran 2023/2024. Pengaruh itu ditunjukkan melalui persamaan regresi $Y = 17.485 + 0,345X$, Pengaruh tersebut melalui uji-t, yaitu $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($5,456 > 2,048$) atau p (sig.) $< 0,05$ ($0,000 < 0,05$) maka H_0 ditolak dan H_1 diterima yang artinya terdapat pengaruh mode pembelajaran *think pair share* terhadap kemampuan berpikir kritis matematis siswa kelas VIII pada materi sistem persamaan linear dua variabel Di SMPN 12 Pematang Siantar tahun ajaran 2023/2024. Sumbangan varians variabel X (mode pembelajaran *think pair share*) terhadap variabel Y (kemampuan berpikir kritis matematis) sebesar 51,5%.

Kata Kunci: *Model Pembelajaran, Think Pair Share, Kemampuan Berpikir Kritis Matematis*

Abstract

The aim of this research is to determine the influence of the Think Pair Share Learning Model on Keas VIII's Mathematical Critical Thinking Ability at SMP N 12 Pematang Siantar. The type of research used in this research is quantitative research. This research was designed to find out how the Think Pair Share learning mode influences students' critical thinking skills in SPLDV grade VIII material at SMPN 12 Pematang Siantar. In this research, the design form used is One-Shot Case Study. The treatment given to experimental subjects was the use of the Think Pair Share learning mode. Based on the results of data analysis and discussion, it can be concluded that there is a significant influence of the use of the think pair share learning mode on the mathematical critical thinking abilities of eighth grade students at SMPN 12 Pematang Siantar in the 2023/2024 academic year. This influence is shown through the regression equation $Y = 17.485 + 0.345 X$ H1 is accepted, which means that there is an influence of the think pair share learning mode on the critical mathematical thinking abilities of students in class VIII on the material of systems of linear equations with two variables at SMPN 12 Pematang Siantar in the 2023/2024 academic year. The contribution of variance of variable X (think pair share learning mode) to variable Y (mathematical critical thinking skills) is 51.5%.

Keyword: *Learning Model, Think Pair Share, Mathematical Critical Thinking Ability*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik dapat secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang dirinya sendiri, masyarakat, bangsa dan negara. Pendidikan merupakan media yang sangat berperan penting untuk menciptakan manusia yang berkualitas dan berpotensi dalam arti yang seuasluasnya, melalui pendidikan akan terjadi proses pendewasaan diri sehingga di dalam proses pengambilan keputusan terhadap suatu masalah yang dihadapi selalu disertai dengan rasa tanggung jawab yang besar (Rachmawati & Erwin, 2022). Untuk itu pendidikan tidak saja membentuk insan yang berbeda dengan sosok lainnya yang dapat beraktifitas menyantap dan meneguk, berpakaian serta memiliki rumah untuk tinggal hidup, ihwal inilah disebut dengan istilah memanusiakan manusia (Zulfah, 2017).

Matematika merupakan ilmu yang bersifat universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, artinya matematika mempunyai peranan yang sangat penting dalam berbagai disiplin ilmu serta memajukan daya fikir manusia. Susanti (2020) mengatakan "Matematika secara umum didefinisikan sebagai ilmu yang mempelajari pola dari struktur, perubahan, dan ruang. Secara informal dapat juga disebut sebagai ilmu tentang bilangan dan angka. Kata matematika berasal dari kata *mathema* dalam bahasa Yunani yang

diartikan sebagai “sains ilmu pengetahuan, atau beajar” juga mathe-matikos yang diartikan sebagai suka beajar (Fitri & Budiman, 2017). Matematika merupakan ilmu yang bersifat universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, artinya matematika mempunyai peranan yang sangat penting dalam berbagai disiplin ilmu serta memajukan daya pikir manusia”.

Pada pembeajaran matematika, kegiatan seorang guru bukan sekedar mentransfer konsep yang ada pada dirinya kepada siswa, meainkan mengajak siswa menggunakan keterampilan berpikir untuk menemukan konsep – konsep matematika. Guru mampu memfasilitasi pengembangan kemampuan keterampilan berpikir kritis siswa. Hal ini dimaksudkan agar siswa tidak hanya mampu membangun konsep, tetapi juga memahami penerapan konsep tersebut dalam masalah fenomena kehidupan sehari – hari dan teknologi. Kemampuan berpikir kritis ini merupakan salah satu aspek penting kecakapan hidup yang harus dikembangkan mealui pembeajaran. Pada umumnya pembeajaran di sekolah masih terpaku pada kurikuum atau terstuktur (Rati & Murda, 2017). Hal tersebut dapat menyebabkan minimnya pengetahuan baru serta rendahnya kemampuan berpikir kritis dalam memecahkan masalah.

Kemampuan berpikir kritis matematis adalah proses kognitif siswa dalam menganalisis secara runtut dan spesifik terhadap suatu permasalahan, membedakan permasalahan secara cermat dan teiti serta mengidentifikasi dan meneaah informasi yang dibutuhkan guna merencanakan strategi untuk menyelesaikan permasalahan. Oleh sebab itu kemampuan berpikir kritis sangat diperlukan dalam pemecahan masalah atau pencarian solusi.

Sistem Persamaan Linear Dua Variabe (SPLDV) merupakan salah satu materi yang diajarkan di SMP keas VIII. Pembeajaran yang salah satunya mempeajari tentang cara menentukan himpunan penyelesaian sistem persamaan linear dengan menggunakan metode dalam kehidupan sehari – hari. Pada materi SPLDV peserta didik kurang memahami konsep mengenai SPLDV, salah satu yang menyebabkan peserta didik kurang memahami konsep karena proses beajar mengajar masih satu jalan, yaitu berpusat pada pendidik dan beum meibatkan peserta didik (Raditya et al., 2015). Seain itu, dalam pemilihan modenya beum sesuai dengan kondisipeserta didik sehingga tidak terjadi interaksi peserta didik dengan pendidik. Akibat ketidakcocokan mode pembeajaran membuat peserta didik jenuh, dan pendidik tidak berusaha memancingnya. Ketika peserta didik dihadapkan dengan permasalahan – permasalahan yang menuntut kemampuan berpikir kritis, peserta didik kesuitan dalam menerapkan materi dan rumus – rumus yang

teah dipeajari. Sehingga pendidik harus menerapkan mode pembeajaran yang dapat memacu peserta didik untuk berpikir kritis.

Berdasarkan hasil observasi yang telah peneliti lakukan di SMP N 12 Pematang Siantar melalui wawancara dengan salah satu guru bidang studi matematika yaitu Ibu Samosir pada tanggal 5 Juni 2023 mengungkapkan bahwa pertama, dalam proses pembeajaran yang terjadi di sekolah guru telah menerapkan mode pembeajaran konvensional. Kedua bahwasannya sebagian peserta didik selama jam pelajaran dirasa kurang aktif di dalam kelas dan kurang memperhatikan apa yang telah disampaikan oleh guru. Ketiga, peserta didik cenderung hanya menerima materi yang diajarkan tanpa menelaah lebih lanjut mengenai materi tersebut. Keempat, peserta didik di sekolah tersebut masih kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan dalam soal – soal evaluasi yang berbentuk essay yang memerlukan kemampuan berpikir yang mendalam. Keima, pada proses pembeajaran dan menyelesaikan soal peserta didik kurang memahami tentang apa yang dipelajarinya (D. Kurniawan et al., 2020a).

Melalui wawancara yang dilakukan dengan guru bidang studi matematika tersebut, peneliti juga mengatakan bahwa salah satu kesulitan siswa di sekolah tersebut dalam pokok bahasan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV). Para siswa rata – rata kesulitan dalam membuat model matematika dari masalah tersebut, terutama bila soal yang harus diselesaikan berbeda dengan contoh yang diberikan oleh guru.

Sebelum wawancara, peneliti diberi kesempatan untuk bertemu langsung dengan siswa dan memberikan tes awal yang telah disusun oleh peneliti sesuai dengan indikator kemampuan berpikir kritis. Peneliti menyusun beberapa butir soal uraian dengan indikator yaitu, menginterpretasi, menganalisis, mengevaluasi dan menginferensi (Mutiani 2019). Lalu soal-soal tersebut diberikan pada siswa untuk dijawab dan diperoleh hasil sebagai berikut:

siswa belum mampu dalam penggambaran grafik atau menentukan titik potong bisa dilihat dari jawaban no 2 bahwasannya siswa tidak menggambar grafik penyelesaian serta tidak adanya kesimpulan dari permasalahan dari soal (Sholichah et al., 2022).

Berdasarkan hasil tes awal yang diperoleh, didapat data dari 30 siswa bahwa 13 siswa (43,33%) dapat menginterpretasikan suatu soal, 8 siswa (26,66%) dapat menganalisis suatu soal, 7 siswa (23,33%) dapat mengevaluasi soal, 4 siswa (13,33%) dapat menginferensi soal (Lampiran 2). Berdasarkan hasil tes awal tersebut, peneliti menyimpulkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa di SMPN 12 Pematang Siantar masih rendah.

Dan berdasarkan hasil observasi yang didapatkan kondisi lapangan yang menunjukkan bahwasannya, penggunaan pendekatan pembeajaran di sekolah tersebut masih menggunakan pembeajaran yang cenderung monoton sehingga membuat peserta

didik kurang meminati pembelajaran matematika. Untuk mengatasi hal tersebut pendidik sangat memegang peran penting untuk mengupayakan metode pembelajaran yang memungkinkan peserta didik memahami dan menguasai peajaran matematika. Strategi yang dapat mendorong siswa berpikir kritis adalah dengan menggunakan mode pembelajaran yang tepat. Dengan menerapkan mode pembelajaran yang tepat siswa memiliki pengalaman belajar yang menyenangkan, memudahkan siswa dalam memahami materi pembelajaran, siswa lebih berperan aktif, tidak merasa bosan dan jenuh dalam mengikuti proses pembelajaran (Andriyansyah, 2020). Mode pembelajaran diharapkan menjadi solusi yang menarik untuk di praktikkan di ruang – ruang keas dalam rangka meminimalkan berbagai hambatan belajar siswa ketika strategi pembelajaran konvensional cenderung hanya berasosiasi pada satu jenis modalitas belajar saja, sehingga kemampuan berpikir kritis siswa akan teroptimalkan dengan diberikannya mode pembelajaran (WATI, 2019).

Mode pembelajaran mempunyai tipe yang bermacam – macam. Salah satu tipe mode pembelajaran yang dipandang mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis siswa yaitu mode pembelajaran Think pair share. Adapun Tumangger (2021) mengemukakan bahwa mode pembelajaran adalah seuruh rangkaian penyajian materi ajar yang meliputi segala aspek sebelum, sedang dan sesudah pembelajaran yang dilakukan guru serta segala fasilitas yang terkait yang digunakan secara langsung atau tidak langsung dalam proses belajar dan mengajar. Menurut Shoimin (2022) think pair share adalah suatu mode pembelajaran kooperatif yang memberi siswa waktu untuk berpikir dan merespon serta saling bantu satu sama lain. Mode pembelajaran think pair share memberikan kesempatan kepada siswa berpasangan dengan temannya untuk menyelesaikan soal matematika sehingga dapat mempengaruhi pola interaksi siswa (Rivai dkk, 2021).

Dengan adanya mode pembelajaran Think Pair Share siswa dapat memecahkan masalah secara individu kemudian berdiskusi secara berpasang – pasangan untuk memecahkan suatu permasalahan. Setelah diskusi siswa dapat membuat kesimpulan secara ringkas sehingga memudahkan peserta didik dalam memahami dan dan mengingat materi yang diajarkan oleh guru sehingga hal tersebut dapat melatih kemampuan berpikir kritis matematis siswa (Wakijo & Puri, 2019). Berdasarkan hasil penelitian Valianty dkk. (2019) bahwa mode pembelajaran think pair share mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN Kutowinangun 01 (Rosdi, 2020). Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kadri (2019) bahwa terdapat pengaruh mode pembelajaran think pair share terhadap kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik kelas VIII SMPN 3 Binamu Kabupaten Jeneponto. Berdasarkan uraian diatas, peneliti

terdorong untuk melakukan penelitian yang berkaitan dengan mode pembelajaran. Maka dilakukan penelitian yang berjudul "Pengaruh Mode Pembelajaran Think Pair Share Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Kelas VIII di SMP N 12 Pematang Siantar".

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Menurut Sugiyono (2018) metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Penelitian ini dirancang untuk mengetahui bagaimana pengaruh mode pembelajaran Think Pair Share terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi SPLDV kelas VIII di SMPN 12 Pematang Siantar (Wulandari et al., 2019).

Pada penelitian ini bentuk desain yang digunakan adalah One-Shot Case Study. Perlakuan yang diberikan pada kelas eksperimen adalah penggunaan mode pembelajaran Think Pair Share. Peneliti hanya mengadakan treatment satu kali yang diperkirakan sudah mempunyai pengaruh.

Penelitian ini akan dilaksanakan di kelas VIII SMPN 12 Pematang Siantar, Jl. Sibolga No. 25 Pematang Siantar, Sumatera Utara. Alasan peneliti memilih lokasi ini dikarenakan penelitian seperti ini belum pernah dilakukan di sekolah ini. Penelitian ini dilakukan pada semester ganjil tahun ajaran 2023 / 2024 dan waktu yang digunakan peneliti untuk melakukan penelitian kurang lebih 1 bulan (Sutiarso & Wijaya, 2018).

Menurut Sugiyono (2018) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Dalam penentuan teknik pengambilan sampel, peneliti menggunakan Probability Sampling. Menurut (Sugiyono, 2018) Probability Sampling adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. Dan jenis teknik yang akan diterapkan dalam Tabel 3.2 Data populasi siswa kelas VIII SMPN 12 Pematang Siantar penelitian ini ialah Cluster Random Sampling. Dimana Cluster Random Sampling adalah teknik sampling yang digunakan untuk menentukan sampel bila objek yang akan diteliti atau sumber data sangat luas maka pengambilan sampel dilakukan secara random. Adapun sampel dari penelitian ini adalah siswa SMPN 12 Pematang Siantar kelas VIII-7 berjumlah 30 siswa yang terpilih untuk dijadikan sampel dalam penelitian yang akan peneliti lakukan dengan harapan agar hasil penelitian dapat menggambarkan semua populasi.

Data dari mode pembelajaran Think Pair Share diperoleh dengan menyebarkan angket tentang persepsi siswa mengenai mode pembelajaran Think Pair Share yang akan dilaksanakan. Lembar indikator disusun dengan 3 indikator, diantaranya ketertarikan, keingintahuan dan meaksanakan. Lembar angket yang digunakan terdiri dari 20 pernyataan atau pertanyaan. Skala penilaian angket yaitu sangat setuju, kurang setuju, tidak setuju.

Menurut Sugiyono (2018) analisis data merupakan kegiatan seteah data dari seuruh responden atau sumber data lain terkumpu. Kegiatan dalam analisis data adalah: mengeompokkan data berdasarkan variabe dan jenis responden, mentabuasi data berdasarkan variabe dari seuruh responden, menyajikan data tiap variabe yang diteiti, meakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan meakukan perhitungan untuk menguji hipotesis (Ramadhani, 2017).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh mode pembelajaran think pair share terhadap kemampuan berpikir kritis matematis siswa keas VIII di SMP Negeri 12 Pematang Siantar, peneiti meakukan peneitian menggunakan metode kuantitatif. Peaksanaan peneitian dan pengumpulan data dilakukan di SMP Negeri 12 Pematang Siantar Jl. Sibolga No.25, Keurahan Karo, Kecamatan Siantar Seatan, Kota Pematang Siantar, Provinsi Sumatera Utara pada keas VIII-7. Peneitian berlangsung pada tanggal 18 Oktober 2023 hingga 28 Oktober 2023. Proses pembelajaran yang dilaksanakan dengan menggunakan mode pembelajaran think pair share pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabe (SPLDV) di keas VIII. Popuasi yang digunakan dalam peneitian ini adalah seuruh siswa keas VIII. Sampe pada peneitian terdiri dari 1 keas yaitu keas VII-7 dengan jumlah 30 siswa (Nainggolan et al., 2022)..

Instrumen peneitian yang digunakan dalam peneitian ini adalah angket dan tes, dengan angket berjumlah 20 butir pernyataan dan tes berjumlah 5 butir soal uraian yang mengkandung empat indikator kemampuan berpikir kritis matematis. LKS, angket dan tes diserahkan kepada 2 (dua) validator yaitu Drs. Ropinus Sidabutar, M.Pd. (Dosen Universitas HKBP Nommensen Pematang Siantar dibidang ilmu pendidikan matematika) dan Ronny Sedianna Samosir, S.Pd.(Guru matematika SMP Negeri 12 Pematang Siantar) untuk mengetahui apakah angket dan tes sudah layak untuk digunakan dalam peneitian. Hasil validasi instrumen dari 2 validator, peneiti menyimpulkan bahwa soal – soal tersebut layak digunakan tanpa revisi (Rambe et al., 2022)..

Tujuan dari penelitian ini dilaksanakan yaitu untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh mode pembelajaran think pair share terhadap kemampuan berpikir kritis Matematis siswa kelas VIII di SMPN 12 Pematang Siantar T.A 2023/2024. Data dalam penelitian ini adalah hasil tes kemampuan berpikir kritis Matematis siswa.

Materi matematika yang diajarkan pada penelitian ini adalah Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV). Setelah diberikan perlakuan berupa mode pembelajaran think pair share kemudian diberikan angket siswa melaksanakan mode tersebut yang akan diisi siswa. Setelah itu, untuk melihat kemampuan berpikir kritis matematis maka diberikan tes kemampuan berpikir kritis matematis yang sudah di uji coba terlebih dahulu di kelas IX-6. Pada penelitian ini, peneliti memperoleh data dari hasil angket siswa melaksanakan mode dan tes kemampuan berpikir kritis matematis yang dilakukan pada kelas VIII-7. Angket digunakan untuk melihat apakah siswa telah melaksanakan mode pembelajaran think pair share sesuai dengan langkah-langkahnya, sedangkan tes kemampuan berpikir kritis matematis adalah soal yang diberikan setelah melaksanakan mode pembelajaran think pair share. Hasil angket pelaksanaan mode dan hasil tes kemampuan berpikir kritis matematis ini digunakan untuk mengetahui apakah mode pembelajaran think pair share berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis matematis (Fardiansyah et al., 2019)..

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket siswa melaksanakan mode terdiri dari 20 pernyataan dan tes kemampuan berpikir kritis matematis yang terdiri dari 5 butir soal berbentuk essay. Peneliti melakukan uji coba terhadap angket pelaksanaan mode pembelajaran think pair share dan tes kemampuan berpikir kritis matematis yang akan digunakan melakukan pengambilan data pada sampel. Setelah uji coba dilakukan selanjutnya mengambil data skor angket pelaksanaan mode dan skor tes kemampuan berpikir kritis matematis dengan menggunakan soal yang telah diujikan. Kemudian kelas VIII-7 yang digunakan sebagai kelas sampel diberi perlakuan dengan menggunakan mode pembelajaran think pair share materi persamaan SPLDV.

Tabel 1. Deskripsi Pelaksanaan Mode Dan Kemampuan Berpikir Kritis matematis

	N	Descriptive Statistics			
		Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Angket	30	50	80	64.43	6.796
Posttest	30	32	50	39.73	3.269
Valid N (listwise)	30				

Pada Gambar diperoleh angket siswa meaksanakan mode pembeajaran think pair share dengan skor minimum 50 dan skor maksimum 80. Skor maksimal angket siswa meaksanakan mode sebesar 80. Nilai rata-rata angket siswa meaksanakan mode sebesar 64,43. Hal ini menunjukkan bahwa siswa teah mengikuti langkah-langkah mode pembeajaran think pair share dengan baik. Skor minimum kemampuan berpikir kritis matematis adalah 32 dan skor maksimumnya adalah 50. Skor maksimal tes kemampuan berpikir kritis matematis sebesar 50 dengan konversi nilai 100 untuk skor 50. Nilai KKM untuk hasil beajar matematika yang diperoleh siswa adalah 70. Nilai rata-rata kemampuan berpikir kritis matematis siswa sebesar 43,27. Berdasarkan nilai rata-rata hasil beajar tersebut menunjukkan bahwa siswa teah memperoleh hasil beajar diatas nilai KKM (H. R. Kurniawan et al., 2018).

Uji Regresi Linear Sederhana

Kekuatan keterkaitan antara variabe bebas (X) dengan variabe terikat (Y), serta arah hubungan antara variabe bebas (X) dengan variabe terikat (Y), diukur dengan menggunakan uji regresi linear sederhana

Tabel 2. Hasil Uji Regresi Linear Sederhana

		Coefficients ^a				
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		Si
Mode		B	Std. Error	Beta	T	g.
1	(Constant)	17.485	4.099		4.265	.000
	Mode pembeajaran <i>think pair share</i>	.345	.063	.718	5.456	.000

a. Dependent Variable: Kemampuan berpikir kritis matematis

Berdasarkan Tabel diperoleh *constant* sebesar 17.485 sedangkan nilai koefisien regresi sebesar 0,345. Persamaan regresi sederhana dapat dituis sebagai berikut:

$$Y = 17.485 + 0,345X$$

Keterangan :

Y = Kemampuan berpikir kritis Matematis

X = Skor Peaksanaan Mode pembeajaran *think pair share*

Maka, dapat diterjemahkan:

1. Konstanta 17.485 mempunyai arti jika siswa tidak meaksanakan Mode pembeajaran think pair share (variabe $X = 0$) maka nilai hasil beajar matematika (Y) sebesar 17.485
2. Nilai koefisien regresi 0,345 mengandung arti bahwa setiap penambahan 1 skor peaksanaan strategi pembeajaran *think pair share*, maka kemampuan berpikir kritis Matematis akan meningkat sebesar 0,345.
3. Nilai $b > 0$, maka terdapat pengaruh positif variabe (X) terhadap variabe (Y)

Dari penjeasan diatas dapat disimpulkan bahwa mode pembeajaran think pair share memiliki pengaruh yang positif terhadap kemampuan berpikir kritis Matematis siswa

Pembahasan

Peneitian ini dilaksanakan di SMPN 12 Pematang Siantar yang meibatkan Keas VIII-7 yang akan diberi perlakuan mode pembeajaran think pair share.

Menguji coba instrumen tes dan angket sebeum peneitian sangat dianjurkan. Hal ini bertujuan untuk mengetahui apakah pernyataan atau pertanyaan teah sesuai dengan pedoman peneitian. Pada peneitian ini siswa keas IX-6 menjadi keas uji coba angket siswa meaksanakan mode dan tes kemampuan berpikir kritis matematis.

Kemudian dilakukan uji validitas, reabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda soal. Berdasarkan uji coba angket siswa meaksanakan mode dan tes kemampuan berpikir kritis matematis yang teah dilakukan dengan jumlah siswa uji coba, $N = 30$ dan taraf signifikan 5% didapat $r_{\text{tabe}} = 0,361$. Dari hasil perhitungan uji validitas pada angket peaksanaan mode dan tes kemampuan berpikir kritis matematis, diperoleh bahwa 20 angket peaksanaan mode dan 5 soal uraian kemampuan berpikir kritis matematis memiliki nilai rhitung $> r_{\text{tabe}}$, sehingga dapat disimpulkan bahwa 20 angket siswa meaksanakan mode dan 5 tes kemampuan berpikir kritis matematis tersebut dinyatakan valid. Kemudian untuk kriteria pengambilan keputusan dalam teknik Cronbach's Alpha apabila nilai rhitung $> 0,70$ maka angket peaksanaan mode dan tes kemampuan berpikir kritis matematis dikatakan reiaabe, sehingga angket dan tes dapat digunakan dalam peneitian. Dari hasil uji reabilitas yang teah dilakukan diperoleh nilai Cronbach's Alpha untuk angket sebesar 0,854. $0,854 > 0,70$ maka dapat disimpulkan bahwa angket ini reiaabe (Suryani, 2018). Sedangkan hasil uji reabilitas dari tes diperoleh nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,893. Karena $0,893 > 0,70$ maka dapat disimpulkan bahwa tes ini reiaabe. Seanjutnya dalam perhitungan uji tingkat kesukaran menunjukkan bahwa terdapat 1 soal dikategorikan suit, 3 soal yang dikategorikan sedang, dan 1 soal dikategorikan mudah. Lalu, untuk daya pembeda menunjukkan bahwa terdapat 1 soal dikategorikan cukup dan 4 soal dikategorikan yang baik.

Setelah mengetahui bahwa angket siswa melaksanakan mode dan tes kemampuan berpikir kritis matematis yang sudah diujikan telah memenuhi standar penelitian, maka kemudian peneliti melakukan penelitian dengan tahap awal memberikan perlakuan kepada sampel menggunakan mode pembelajaran think pair share. Setelah selesai pembelajaran menggunakan mode tersebut diberikan angket siswa melaksanakan mode oleh siswa untuk mengetahui bahwa siswa telah melaksanakan mode pembelajaran yang telah diterapkan. Setelah pemberian angket, peneliti memberikan tes kemampuan berpikir kritis matematis materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis matematis siswa setelah diberi perlakuan tersebut (D. Kurniawan et al., 2020b).

Setelah didapatkan skor pelaksanaan mode dan skor tes hasil kemampuan berpikir kritis matematis, kemudian dilanjutkan dengan menganalisis data tersebut. Hasil dari perhitungan diperoleh skor rata-rata pelaksanaan mode think pair share sebesar 64,43 dan skor rata-rata hasil belajar sebesar 39,73.

Terdapat uji normalitas dan uji linearitas sebagai prasyarat sebelum uji hipotesis. Uji normalitas menggunakan mode kolmogorov-smirnov pada program SPSS 25.0 dengan kriteria nilai sig. > 0,05. Pengujian normalitas dari data pelaksanaan mode think pair share memperoleh hasil signifikan (Sig.) sebesar 0,200 > 0,05 maka data pelaksanaan mode think pair share berdistribusi normal. Sedangkan hasil signifikan (Sig.) dari data kemampuan berpikir kritis matematis adalah 0,111 > 0,05 maka data hasil belajar berdistribusi normal.

Setelah dilakukan uji normalitas, peneliti melakukan uji linearitas. Pada uji linearitas ini menggunakan program SPSS 25.0 diperoleh hasil signifikan (Sig.) baris Deviation from Linearity adalah 0,347 > 0,05 maka terdapat hubungan linear antara variabel bebas (X) dengan variabel terikat (Y). Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan linear antara mode pembelajaran think pair share dengan kemampuan berpikir kritis matematis siswa (Dewi et al., 2021).

Selanjutnya peneliti melakukan uji hipotesis yang terdiri dari uji regresi linear sederhana dan uji t. Berdasarkan uji regresi linear sederhana diperoleh persamaan regresi $Y = 17,485 + 0,345X$, artinya setiap penambahan 1 skor pelaksanaan mode think pair share, maka kemampuan berpikir kritis matematis akan meningkat sebesar 0,345. Selain itu, diperoleh nilai sig. pada baris regresi sebesar 0,000 < 0,05, maka H1 diterima berarti terdapat pengaruh mode pembelajaran think pair share terhadap kemampuan berpikir kritis matematis siswa. Selanjutnya untuk nilai R Square diperoleh 0,515, sehingga sumbangan varians variabel X (mode pembelajaran think pair share) terhadap variabel Y (kemampuan berpikir kritis matematis) materi sistem persamaan linear dua variabel sebesar 51,5% (Sari et al., 2018).

Seanjutnya pengujian hipotesis yang terakhir adalah uji t. Diperoleh nilai sig. untuk pengaruh variabe X terhadap variabe Y adalah sebesar $0,000 < 0,05$. Diketahui $n = 30$, maka $df = n - k = 30 - 2 = 28$. Dengan $df = 28$, maka $t_{(tabe)}$ dengan $\alpha = 5\%$ adalah 2,048. Oleh karena itu, diperoleh nilai $t_{(hitung)} > t_{(tabe)} = 5,456 > 2,048$. Sehingga berdasarkan nilai signifikansi (sig.) dan nilai $t_{(hitung)}$ maka hipotesis H1 diterima, yaitu terdapat pengaruh mode pembelajaran think pair share terhadap kemampuan berpikir kritis matematis siswa pada materi sistem persamaan linear dua variabel.

Berdasarkan deskripsi diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat pengaruh mode pembelajaran think pair share terhadap kemampuan berpikir kritis matematis siswa pada materi sistem persamaan linear dua variabe.. Hipotesis yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh mode pembelajaran think pair share terhadap kemampuan berpikir kritis matematis siswa keas VIII pada materi sistem persamaan linear dua variabe diterima kebenarannya atau H1 diterima (Editia, 2020).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh signifikan penggunaan mode pembelajaran think pair share terhadap kemampuan berpikir kritis matematis siswa keas VIII SMPN 12 Pematang Siantar tahun ajaran 2023/2024. Pengaruh itu ditunjukkan mealui persamaan regresi $Y = 17,485 + 0,345X$, Pengaruh tersebut mealui uji-t, yaitu $t_{hitung} > t_{tabe}$ ($5,456 > 2,048$) atau p (sig.) $< 0,05$ ($0,000 < 0,05$) maka H_0 ditolak dan H_1 diterima yang artinya terdapat pengaruh mode pembelajaran think pair share terhadap kemampuan berpikir kritis matematis siswa keas VIII pada materi sistem persamaan linear dua variabe Di SMPN 12 Pematang Siantar tahun ajaran 2023/2024. Sumbangan varians variabe X (mode pembelajaran think pair share) terhadap variabe Y (kemampuan berpikir kritis matematis) sebesar 51,5%.

DAFTAR PUSTAKA

- 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 Candioto)*. Skripsi, Universitas Muhammadiyah Magelang.
- Fardiansyah, M. A., Purwadi, P., & Mudzanatun, M. (2019). Efektivitas Think Pair Share Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Di Sd Pada Materi Analisis Isi Cerita Anak. *Sekolah Dasar: Kajian Teori Dan Praktik Pendidikan*, 28(2), 66–72. <https://doi.org/10.17977/Um009v28i22019p066>
- Fitri, S. U., & Budiman, T. (2017). *Pengaruh Think Pair Share Terhadap Hasil Belajar Matematika Di Kelas V Sekolah Dasar.*. Tanjungpura University. <https://doi.org/10.26418/jppk.v6i5.20051>
- Kurniawan, D., Wahyuningsih, T., & Normala Sari, D. (2020a). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share Dengan Menggunakan Power Point Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika (Kudus)*, 3(1), 69. <https://doi.org/10.21043/jpm.v3i1.7149>
- Kurniawan, D., Wahyuningsih, T., & Normala Sari, D. (2020b). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share Dengan Menggunakan Power Point Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika (Kudus)*, 3(1), 69. <https://doi.org/10.21043/jpm.v3i1.7149>
- Kurniawan, H. R., Elmunsyah, H., & Muladi, M. (2018). Perbandingan Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning (Pjbl) Dan Think Pair Share (Tps) Berbantuan Modul Ajar Terhadap Kemandirian Dan Hasil Belajar Rancang Bangun Jaringan. *Jurnal Pendidikan (Teori Dan Praktik)*, 3(2), 80. <https://doi.org/10.26740/jp.v3n2.p80-85>
- 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/10.31004/jpdk.v4i5.7853>
- Rachmawati, A., & Erwin, E. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Think Pair Share (Tps) Berbantuan Media Video Animasi Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 7637–7643. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3613>
- 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>
- Rati, N. W., & Murda, I. N. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Think Pair Share Terhadap Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas V Sd Gugus Ii Kecamatan Melaya. *Mimbar Pgsd Undiksha*, 5(2). <https://doi.org/10.23887/ljpgsd.V5i2.10906>
- 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/10.29300/ijse.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>
- Suryani, E. (2018). Meningkatkan Hasil Belajar Ekonomi Melalui Pembelajaran Kooperatif Metode Think Pair Share Pada Siswa Kelas Xi Sma Negeri 3 Mataram. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian Dan Kajian Kepustakaan Di Bidang Pendidikan, Pengajaran Dan Pembelajaran*, 4(2), 141–150. <https://doi.org/10.33394/jk.V4i2.1122>
- 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/10.24127/pro.V7i2.2519>
- Wati, R. S. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Think Pair Share Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Pelajaran Ekonomi. *Tajdidukasi: Jurnal Penelitian Dan Kajian Pendidikan Islam*, 8(2). <https://doi.org/10.47736/tajdidukasi.V8i2.249>
- 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>

Zulfah, Z. (2017). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share Dengan Pendekatan Heuristik Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Mts Negeri Naumbai Kecamatan Kampar. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2), 1–12. <https://doi.org/10.31004/Cendekia.V1i2.23>