

The Influence of the Jigsaw Type Cooperative Learning Model on the Mathematics Learning Outcomes of Class VIII Students at SMP Negeri 1 Jorlang Hataran

Marulitua Gregorius Sitorus¹, Ropinus Sidabutar², Belsasar Sihombing³
^{1,2,3}Universitas HKBP Nommensen Pematang Siantar, Sumatera Utara, Indonesia

ABSTRACT

The aim of this research is to find out how the jigsaw type cooperative learning model influences the mathematics learning outcomes of class VIII students at SMP Negeri 1 Jorlang Hataran. The type of research used is Pre-Experimental Design research. Research subjects in class VIII-3 with a total of 30 students. In this research the author used a quantitative approach. The design used in this research is One-shot case study. Based on the results of data analysis and discussion, it can be concluded that there is a significant influence of the use of the jigsaw type cooperative learning model on the learning outcomes of class VIII students at SMP Negeri 1 Jorlang Hataran for the 2023/2024 academic year. This positive influence is shown through the regression equation $Y = 16.816 + 0.089X$ where the b value is 0.089. This influence is through the t-test, namely $t_{count} > t_{table}$ ($3.608 > 2.048$) or $(sig.) < 0.05$ ($0.000 < 0.05$), then H_0 is rejected and H_1 is accepted, which means there is a positive and significant influence from the cooperative learning model. jigsaw type on student learning outcomes in relation and function material. The contribution of variance of variable X (jigsaw type cooperative learning model) to variable Y (student learning outcomes) is 32%.

Keyword: Jigsaw Type Cooperative Learning Model; Student Mathematics Learning Outcomes; Learning Model

Corresponding Author:

Marulitua Gregorius Sitorus,
University of HKBP Nommensen Pematangsiantar, Sumatera Utara,
Jl. Sangnawaluh No.4, Siopat Suhu, Kec. Siantar Timur, Kota. Pematang
Siantar, Sumatera Utara 21136
Email: marulisitorus36@gmail.com



1. INTRODUCTION

Pendidikan merupakan upaya yang sangat penting bagi setiap manusia maupun bangsa dan negara. Adanya pendidikan supaya manusia mendapatkan ilmu dan pengetahuan. Sujana (2019) Pendidikan merupakan upaya untuk membantu jiwa anak-anak didik baik lahir maupun batin, dari sifat kodratnya menuju kearah peradaban manusiawi yang lebih baik. Perkembangan zaman menuju era globalisasi ini semakin ketat. Seiring dengan perkembangan zaman ini semakin dibutuhkan nya peranan ilmu teknologi yang dimana teknologi ini sangat penting dalam memenuhi segala aspek. Upaya perbaikan dalam bidang pendidikan ini terus dilakukan perbaikan dari waktu ke waktu dalam meningkatkan kualita pendidikan untuk menghasilkan siswa-siswa yang mempunyai kualitas-kualitas dalam diri. Berbagai upaya dilakukan pemerintah dalam melakukan perbaikan-perbaikan pendidikan yang ada di Indonesia ini, seperti peningkatan mutu dan kualitas tenaga-tenaga pendidik, peningkatan kualitas sarana dan pra sarana di berbagai sekolah di Indonesia.

Belajar adalah proses perubahan tingkah laku dari hasil pengalaman dan latihan (Fadillah, 2016; Mansur, 2018). Proses belajar itu terjadi karena adanya interaksi antara seseorang dengan lingkungannya. Salah satu pertanda seseorang telah belajar adalah adanya perubahan tingkah laku pada tingkat pengetahuan, keterampilan, atau sikap akibat pengalaman dan latihan. Kemampuan manusia untuk belajar merupakan Karakteristik penting yang membedakan manusia dengan makhluk hidup lainnya. Terkait hasil belajar peserta didik, berhasil atau tidaknya pembelajaran tidak terlepas dari tercapainya tujuan pendidikan, sehingga hasil belajar yang diukur sangat tergantung pada tujuan pendidikan (Sobandi, 2018).

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan ilmu pengetahuan dan juga teknologi yang modern. Matematika tumbuh karena proses berfikir. Karena peran pentingnya matematika pemerintah melakukan perbaikan sistem pengajaran melalui penyempurnaan kurikulum.

Keberhasilan peserta didik dapat dilihat dari hasil belajar. Hasil belajar peserta didik dapat dijadikan sebagai ukuran untuk menilai keberhasilan kegiatan pembelajaran. Upaya yang dilakukan agar tercapainya tujuan pembelajaran matematika adalah dengan cara pengelolaan pembelajaran yang baik, karena pengelolaan pembelajaran yang baik adalah salah satu faktor keberhasilan siswa.

Berdasarkan hasil wawancara peneliti pada tanggal 31 Mei 2023 dengan salah satu guru bidang studi matematika yang bernama Emelda Josephin Sitindaon, S.Pd di SMP Negeri 1 Jorlang Hataran menyatakan bahwa model pembelajaran yang digunakan adalah model konvensional. Selain itu peneliti melakukan tes kepada siswa yang berjumlah 30 siswa di kelas VIII. Peneliti menemukan terdapat hasil pembelajaran yang sangat rendah, berikut merupakan salah satu jawaban siswa dalam materi relasi dan fungsi. (gambar 1)

Nama : Ridho Akbar

Kelas : VIII-4

SOAL

1. Suatu fungsi ditentukan dengan rumus $f(x) = ax + b$.
Jika diketahui $f(4) = 5$ dan $f(-2) = -7$. Maka tentukanlah rumus fungsinya!

Penyelesaian:

$$\begin{aligned} 2x + b \\ 4a + b &= 10 \\ a &= 2 \\ 6a &= 12 \\ ax + 2x &= b \end{aligned}$$

Gambar 1 Lembar Jawaban Siswa

Dari pemberian tes awal didapat data dari 30 siswa bahwa 46,6% siswa dapat menentukan daerah hasil berdasarkan fungsi tertentu, 16,6% siswa dapat menentukan bentuk fungsi berdasarkan situasi tertentu, 10% siswa dapat membedakan relasi dan bukan relasi, 13,3% siswa dapat menyajikan/ mengemukakan relasi dalam bentuk diagram panah, kartesius, dan bentuk pasangan berurutan, 6,6% siswa dapat menentukan nilai fungsi jika diketahui rumus fungsi, serta 18,62% siswa tidak menjawab soal dengan indikator hasil belajar (terlampir pada lampiran 1). Dalam proses pembelajaran, tugas seorang guru tidaklah mudah dikarenakan guru harus mampu membimbing dan mengarahkan anak didiknya agar dapat belajar dengan baik dan memperoleh hasil yang diharapkan. Dalam proses pembelajaran juga penggunaan model pembelajaran tidak asal pilih dikarenakan akan disesuaikan terhadap keadaan siswa. Masing-masing model pembelajaran mempunyai kelebihan dan kekurangan. Model pembelajaran yang dapat digunakan adalah model pembelajaran secara berkelompok. Dengan pembelajaran berkelompok siswa dapat bekerja sama agar siswa bisa belajar lebih aktif lagi. Tujuan dalam pemilihan model pembelajaran karena untuk mengefektifkan proses belajar siswa agar lebih memahami materi pelajaran karena dari hasil yang ditemui bahwa hasil pencapaian peserta didik masih jauh dari apa yang diharapkan. Model pembelajaran yang dapat melibatkan siswa dalam proses pembelajaran adalah model pembelajaran kooperatif. Suripah (2021) proses belajar mengajar perlu dirancang sedemikian rupa sehingga siswa dapat terlibat dalam pembelajaran aktif misalnya melalui pembelajaran kooperatif atau berkelompok.

Wahyuni (2018) Dengan menggunakan pembelajaran kooperatif dapat membuat siswa belajar secara aktif yang artinya pengetahuan ditemukan, dibentuk, dan dikembangkan oleh siswa sendiri. Model pembelajaran siswa merupakan model yang melibatkan siswa untuk bekerja sama dalam proses pembelajaran, banyak model pembelajaran yang dapat meningkatkan semangat siswa diantaranya yaitu model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw.

Model pembelajaran tipe Jigsaw merupakan model pembelajaran yang membagi siswa kedalam beberapa kelompok lalu secara sistematis membagi kembali kelompok untuk berdiskusi dengan anggota kelompok lain dalam suatu materi, dan kelompok khusus kemudian kembali ke kelompok awal dan menyampaikan hasil diskusi yang telah dibahas dengan kelompok khusus tadi. Anggota kelompok awal memiliki tanggung jawab masing masing dalam penguasaan materi dengan bersama sama berdiskusi dengan anggota kelompok supaya dapat menjabarkan ke kelompok awal. Karena model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw adalah model belajar yang mempersyaratkan siswa untuk bisa bertanggung jawab pada tugas masing-masing dan mengajarkan pada anggota kelompok lainnya, sehingga mampu memahami satu dan lainnya (Kahar et al., 2020).

Setiap kelompok memiliki seorang yang ahli yang diharuskan untuk menguasai salah satu materi yang telah dipelajari. Selanjutnya, semua anggota kelompok yang ahli membentuk kelompok ahli untuk mempelajari dan mendiskusikan bagian materi yang harus dikuasai. Setelah itu para anggota ahli kembali ke kelompok asal dan menjelaskan hasil diskusi yang telah dibahas sebelumnya. Menurut Isjoni (2019) model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw merupakan salah satu tipe model pembelajaran kooperatif yang mendorong siswa aktif dan saling membantu dalam menguasai materi pembelajaran untuk mencapai prestasi yang maksimal. Model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw merupakan salah satu jenis model pembelajaran yang mengutamakan kerja sama peserta didik.

Menurut Fathurrohman (2020) bahwa model pembelajaran tipe Jigsaw adalah suatu teknik pembelajaran kooperatif yang terdiri atas beberapa anggota dalam satu kelompok yang bertanggung jawab atas penguasaan bagian materi belajar dan mampu mengajarkan materi tersebut kepada kelompok lain. Sehingga dalam pembelajaran seperti ini siswa dapat termotivasi dan lebih aktif lagi untuk memahami materi yang dipelajari. Apabila siswa sudah paham tentang materi yang dipelajari maka akan berdampak juga terhadap hasil belajar siswa.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik melakukan penelitian mengenai pengaruh pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw terhadap hasil belajar siswa. Oleh karena itu, peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Relasi dan Fungsi Kelas VIII SMP Negeri 1 Jorlang Hataran”.

A. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan perubahan yang dialami peserta didik setelah mengalami kegiatan belajar. Perubahan yang dicapai bergantung pada apa yang dipelajari siswa. Keberhasilan seseorang dalam proses belajar mengajar seringkali diukur dengan tes belajar terukur, yang diberikan pada akhir suatu sesi perkuliahan atau semester. Hasil belajar yang dapat dicapai siswa tergantung pada proses belajarnya. Hasil belajar adalah kemampuan atau prestasi yang dicapai peserta didik setelah proses belajar mengajar.

Hasil belajar merupakan bukti bahwa seseorang telah belajar, yang terlihat melalui perubahan tingkah laku seseorang dari ketidaktahuan menjadi paham dan dari salah paham menjadi paham (Hamalik 2019). Hasil belajar merupakan perubahan tingkah laku yang terjadi pada diri peserta didik, dari keadaan tidak mengetahui dan tidak memahami sesuatu, karena belajar sedemikian rupa sehingga menimbulkan pengetahuan dan memahami apa yang dipelajarinya.

Menurut Susanto (2018) mengkonfirmasi hasil belajar siswa kompetensi yang diperoleh anak setelah mengikuti kegiatan pembelajaran. Karena belajar itu sendiri merupakan suatu proses dimana seseorang berusaha mencapai suatu bentuk perubahan perilaku yang relatif permanen. Dalam kegiatan belajar atau mengajar, guru sering kali menetapkan tujuan pembelajaran. Anak yang sukses secara akademis adalah mereka yang mencapai tujuan pembelajaran atau pendidikannya.

Menurut Nawawi dalam K. Brahim pada tahun 2007(dalam Susanto 2020) berpendapat bahwa hasil belajar dapat dipahami sebagai derajat keberhasilan siswa dalam mempelajari suatu mata pelajaran di sekolah, yang dinyatakan melalui nilai yang dicapai dalam hasil tes yang berkaitan dengan beberapa mata pelajaran tertentu.

Menurut Purwanto (2019) hasil belajar dapat dijelaskan dengan memahami dua kata yang membentuknya adalah “hasil” dan “pembelajaran”. Pengertian hasil (output) menunjukkan hasil yang diperoleh dari melakukan suatu kegiatan atau proses yang mengakibatkan perubahan fungsional pada masukan. Hasil produksi adalah keuntungan yang diperoleh dari pengubahan bahan mentah menjadi produk jadi.

Baik atau buruknya hasil belajar tergantung pada masing-masing siswa pembelajaran dan guru yang mengajar, karena hasil belajar berasal dari peserta didik yang mengalami proses belajar dan guru yang mengajar. Bagaimana siswa menyerap pelajaran dalam proses belajar mengajar dan bagaimana guru menciptakan kegembiraan belajar bagi siswa merupakan salah satu faktor yang menentukan hasil belajar.

Faktor-faktor yang mempengaruhi proses belajar siswa juga turut mempengaruhi hasil belajar siswa. Berikut dijelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi pembelajaran. Menurut Slameto (2018) faktor yang mempengaruhi pembelajaran adalah faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal adalah faktor yang ada di dalam diri individu belajar, sedangkan faktor eksternal adalah faktor yang ada secara internal di luar individu tersebut. Pada faktor internal terdapat faktor fisik yang disertakan kesehatan, kecacatan. Kemudian, faktor psikologis meliputi kecerdasan, perhatian, minat, bakat, motivasi, kedewasaan, persiapan dan yang terakhir faktor kelelahan. Selain faktor internal, ada juga faktor eksternal antara lain adalah faktor keluarga, termasuk cara orang tua mendidik dan hubungan antar anggota keluarga, suasana kekeluargaan, keadaan ekonomi keluarga, pengertian orang tua, lingkungan di belakang budaya. Selain itu, ada unsur akademik yang disertakan metode pengajaran, kurikulum, hubungan guru-siswa, hubungan siswa-siswa, disiplin sekolah, perangkat pembelajaran, waktu belajar, standar kursus di atas standar, Kondisi gedung, metode pembelajaran, pekerjaan

rumah dan lain-lain menjadi salah satu faktornya. Komunitas meliputi kegiatan kemahasiswaan dalam komunitas, pergaulan dan bentuk kehidupan sosial.

Berdasarkan pendapat ahli tentang kinerja akademik dan faktor terkait mempengaruhi belajar siswa, sehingga penelitian ini membahas teori Nawawi dalam K. Brahim tahun 2007 (dalam Susanto 2019) yang menyatakan bahwa hasil belajar dapat dipahami sebagai tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari suatu mata pelajaran di sekolah, yang dinyatakan melalui nilai yang dicapai dalam hasil tes yang berkaitan dengan sejumlah mata pelajaran tertentu.

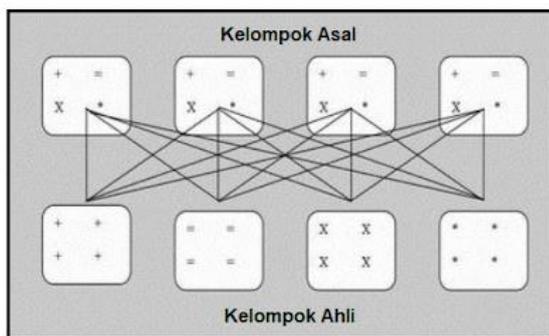
B. Pengertian Model Pembelajaran Jigsaw

Model Pembelajaran Jigsaw merupakan suatu metode pembelajaran yang didasarkan terhadap bentuk struktur multi fungsi kelompok belajar, yang dapat digunakan untuk semua pokok bahasan dan juga untuk semua tingkatan dalam mengembangkan keterampilan dan keahlian setiap kelompok.

Menurut Hardani (2020) pembelajaran kooperatif jigsaw merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang mendorong siswa lebih aktif dan saling membantu dalam menguasai materi pelajaran untuk mencapai prestasi yang lebih maksimal.

Model pembelajaran jigsaw merupakan suatu variasi model pembelajaran yang terdiri dari beberapa anggota kelompok yang bertanggung jawab dalam bagian materi pembelajaran dan mampu untuk menjelaskan materi terhadap kelompok lain. Menurut Lie (2018) pembelajaran kooperatif jigsaw merupakan model pembelajaran dengan cara siswa belajar dalam kelompok kecil yang terdiri atas 4-6 anggota kelompok secara heterogen dan siswa bekerja sama dan bertanggung jawab secara mandiri.

Dalam model pembelajaran Jigsaw terdapat kelompok asal dan kelompok ahli. Kelompok asal merupakan kelompok yang beranggotakan siswa dengan kemampuan yang beda, dan kelompok asal merupakan gabungan dari beberapa kelompok ahli. Sedangkan kelompok ahli merupakan kelompok siswa yang ditugaskan untuk memahami dan mempelajari topik yang akan dibahas dan menyelesaikan tugas yang berhubungan dengan topik nya yang kemudian akan dijelaskan kepada kelompok asal. Konsep ini memungkinkan setiap siswa berperan dalam membangun pemahaman kolektif. Berikut adalah ilustrasi kelompok Jigsaw:



Gambar 2 Ilustrasi Kelompok Jigsaw

Gambar tersebut merupakan para anggota dari kelompok asal yang berbeda, kelompok ahli berdiskusi dalam membahas materi yang telah ditugaskan kepada masing-masing anggota kelompok untuk membantu satu sama lain dalam mempelajari suatu topik yang telah ditentukan.

Berdasarkan uraian diatas, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran tipe Jigsaw merupakan pembelajaran yang mengajak siswa lebih berperan aktif dalam kelompoknya, Karena dalam pembelajaran kooperatif Jigsaw masing-masing siswa diberikan tanggung jawab dalam memahami materi yang dipelajari.

C. Penelitian Yang Relevan

- 1) Peneliti yang relevan dengan peneliti yang dilakukan oleh Sonibir Rohman pada tahun 2022 dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IX Di MTS Walisongo 3 Banyuwangi Probolinggo". Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) post test kelas kontrol, terdapat 7 siswa kategori sangat tinggi (39%), 4 siswa kategori tinggi (22%), 6 siswa kategori sedang (33%), 1 siswa kategori dan rendah (6%). Hasil post test kelas eksperimen, 13 siswa kategori sangat tinggi (72%), 3 siswa kategori tinggi (17%), dan 2 siswa kategori sedang (11%). 2) Terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap hasil belajar matematika pada materi bilangan berpangkat siswa kelas IX di MTs Walisongo 3 Ban Peneliti selanjutnya dilakukan oleh Muhammad Syahrul Kahar, Zakiah Anwar dan Dimas Kurniawan Murpri pada tahun 2020 dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Peningkatan Hasil Belajar" yuanyar Probolinggo sebesar 20%.

- 2) Peneliti selanjutnya dilakukan oleh Muhammad Syahrul Kahar, Zakiyah Anwar dan Dimas Kurniawan Murpri pada tahun 2020 dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Peningkatan Hasil Belajar”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa meningkatnya hasil belajar matematika siswa pada siklus ke I mencapai 21 siswa (70%) dengan nilai rata – ratanya 77,60 pada kategori cukup, sedangkan pada siklus ke II siswa yang tuntas belajarnya mencapai 27 siswa (90%) dan nilai rata – ratanya 83,13. Adapun hasil aktivitas siswa menunjukkan rata – rata skor yang awalnya 3.51 kemudian dilakukan tindakan menjadi 3.89, hal ini terlihat pada hasil uji regresi yang menunjukkan adanya pengaruh yang nyata antara aktivitas siswa terhadap hasil belajar dengan taraf signifikansi 0,210 dengan t sebesar 1,282.

2. RESEARCH METHOD

Menurut Sugiyono (2022), metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu. Penelitian ini menerapkan metode kuantitatif dengan menggunakan metode pre-experiment design. Dalam metode ini, satu kelas sampel penelitian dipilih secara acak untuk menjadi kelas eksperimen. Data dikumpulkan dengan menerapkan kondisi pemrosesan pada kelas eksperimen. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan rancangan studi kasus tunggal (One-shot case study), di mana satu kelompok kelas eksperimen menjadi subjek penelitian. Dalam kelompok eksperimen, diterapkan perlakuan berupa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw, yang dianggap berhasil. Setelah perlakuan, dilakukan pengukuran post-test, dan dari hasil pengukuran tersebut diambil kesimpulan.

3. RESULTS AND DISCUSSION

A. Deskripsi Data

Penelitian dilakukan di SMP Negeri 1 Jorlang Hataran di Balata, Prov. Sumatera Utara. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 16 Oktober 2023 sampai 24 Oktober 2023 pada tahun ajaran 2023/2024. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat pengaruh model pembelajaran tipe jigsaw terhadap Hasil Belajar siswa pada materi Relasi Dan Fungsi dengan menggunakan satu sampel yaitu, kelas VIII- 3 yang terdiri dari 30 siswa.

Pada saat melaksanakan penelitian, pembelajaran dilaksanakan dalam 4 kali pertemuan, pertemuan pertama dengan angket, pertemuan kedua dan ketiga untuk melakukan perlakuan dan pertemuan keempat untuk memberikan uji test hasil belajar.

B. Validasi Instrumen

Sebelum penelitian, peneliti terlebih dahulu melakukan uji validasi instrumen penelitian, validasi ini dilakukan untuk mendapatkan instrumen yang berkeriteria valid. Instrumen yang diuji adalah uji hasil belajar siswa dan angket kepada dosen dan guru bidang studi matematika sebagai validator yaitu Ibu Theresia Siahaan, S.Pd., M.Pd. selaku Dosen Matematika di Universitas HKBP Nommensen Pematangsiantar dan Bapak Anton Simanjuntak, S.Pd. selaku Guru Matematika di SMP Negeri 1 Jorlang Hataran. Berikut merupakan hasil validator tes hasil belajar siswa dan angket.

Table 1 Hasil Validator Tes

No	Validator	Penilaian Validator Terhadap Item Soal				
		1	2	3	4	5
1	Theresia Siahaan, S.Pd., M.Pd.	TR	TR	TR	R	TR
2	Anton Simanjuntak, S.Pd	TR	TR	TR	TR	TR

Keterangan:

R : layak digunakan dengan sedikit Revisi

TR : layak digunakan tanpa Revisi

Dari tabel 1 hasil validator, dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian layak digunakan dan siap untuk diterapkan pada sampel yang telah dipilih kepada siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Jorlang hataran yang terdiri dari 30 siswa dengan 5 butir soal uraian. Data hasil uji coba tersebut akan dihitung untuk mengetahui karakteristik setiap butir soal, setelah peneliti melakukan uji coba kemudian melakukan penelitian untuk mendapatkan data hasil uji soal.

Table 2 Hasil Validator

Validator	Jabatan	Pernyataan									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Theresia Monika Siahaan, S.Pd	Dosen	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR
Anton Simanjuntak, S.Pd	Guru	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR
Validator	Jabatan	Pernyataan									
		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Theresia Monika Siahaan, S.Pd	Dosen	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR
Anton Simanjuntak, S.Pd	Guru	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR

Keterangan:

R : layak digunakan dengan sedikit Revisi

TR : layak digunakan tanpa Revisi

Dari Hasil Validator 2 dapat disimpulkan bahwa Angket siswa layak digunakan dalam penelitian.

C. Uji Validitas

Untuk menguji Validitas tes peneliti menggunakan program Statistical Package For The Social Science (SPSS) versi 25. Berdasarkan uji coba yang telah dilaksanakan dengan jumlah peserta uji coba, $N = 30$ dan taraf signifikan 5% didapat $r_{tabel} = 0.361$, jadi item angket dan tes dikatakan valid jika $r_{hitung} > r_{tabel}$. Item angket berjumlah 20 butir dan item tes berjumlah 5 butir soal.

Berdasarkan uji validitas angket siswa melaksanakan model yang telah dilakukan menggunakan program SPSS 25 dan Excel maka diperoleh hasil pada Tabel 3.

Table 3 Hasil Uji Validitas Menggunakan SPSS

		Correlations					
		X1	X2	X3	X4	X5	Total
X1	Pearson Correlation	1	.615**	.559**	.334	.221	.781**
	Sig. (2-tailed)		.000	.001	.071	.240	.000
	N	30	30	30	30	30	30
X2	Pearson Correlation	.615**	1	.433*	.360	.313	.759**
	Sig. (2-tailed)	.000		.017	.051	.093	.000
	N	30	30	30	30	30	30
X3	Pearson Correlation	.559**	.433*	1	.284	.458*	.794**
	Sig. (2-tailed)	.001	.017		.128	.011	.000
	N	30	30	30	30	30	30
X4	Pearson Correlation	.334	.360	.284	1	-.009	.544**
	Sig. (2-tailed)	.071	.051	.128		.961	.002
	N	30	30	30	30	30	30
X5	Pearson Correlation	.221	.313	.458*	-.009	1	.603**
	Sig. (2-tailed)	.240	.093	.011	.961		.000
	N	30	30	30	30	30	30
Total	Pearson Correlation	.781**	.759**	.794**	.544**	.603**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.002	.000	
	N	30	30	30	30	30	30
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).							
*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).							

Table 4 Validitas Excel

Rhitung	0.781	0.759	0.794	0.544	0.603
Rtabel	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361
Keterangan	Valid	valid	Valid	valid	Valid

Dari hasil uji coba validasi dan perhitungan korelasi SPSS didapat rhitung soal nomor 1 dengan hasil 0.781, soal nomor 2 dengan hasil 0.759, soal nomor 3 dengan hasil 0.794, soal nomor 4 dengan hasil 0.544 dan nomor 5 dengan hasil 0.603 dengan rtabel = 0.361 dengan taraf signifikan 0.05, bahwa rhitung > rtabel maka dapat disimpulkan bahwa soal nomor 1 sampai nomor 5 dinyatakan valid.

Table 5 Validitas Angket SPSS

x1	Pearson Correlation	.696**
	Sig. (2-tailed)	0.000
	N	30
x2	Pearson Correlation	.838**
	Sig. (2-tailed)	0.000
	N	30
x3	Pearson Correlation	.787**
	Sig. (2-tailed)	0.000
	N	29
x4	Pearson Correlation	.778**
	Sig. (2-tailed)	0.000
	N	29
x5	Pearson Correlation	.721**
	Sig. (2-tailed)	0.000
	N	30
x6	Pearson Correlation	.781**
	Sig. (2-tailed)	0.000
	N	30
x7	Pearson Correlation	.781**
	Sig. (2-tailed)	0.000
	N	30
x8	Pearson Correlation	.756**
	Sig. (2-tailed)	0.000
	N	30
x9	Pearson Correlation	.500**
	Sig. (2-tailed)	0.005
	N	30
x10	Pearson Correlation	.731**
	Sig. (2-tailed)	0.000
	N	30
x11	Pearson Correlation	.434*
	Sig. (2-tailed)	0.016
	N	30

x12	Pearson Correlation	.518**
	Sig. (2-tailed)	0.003
	N	30
x13	Pearson Correlation	.659**
	Sig. (2-tailed)	0.000
	N	30
x14	Pearson Correlation	.686**
	Sig. (2-tailed)	0.000
	N	30
x15	Pearson Correlation	.574**
	Sig. (2-tailed)	0.001
	N	30
x16	Pearson Correlation	.922**
	Sig. (2-tailed)	0.000
	N	30
x17	Pearson Correlation	.725**
	Sig. (2-tailed)	0.000
	N	30
x18	Pearson Correlation	.905**
	Sig. (2-tailed)	0.000
	N	30
x19	Pearson Correlation	.905**
	Sig. (2-tailed)	0.000
	N	30
x20	Pearson Correlation	.725**
	Sig. (2-tailed)	0.000
	N	30

Table 6 Validitas Angket Excel

Pernyataan	Nilai R _{hitung}	Nilai R _{tabel}	Keterangan	Pernyataan	Nilai R _{hitung}	Nilai R _{tabel}	Keterangan
1	0.696	0,361	Valid	11	0.434	0,361	Valid
2	0.838	0,361	Valid	12	0.518	0,361	Valid
3	0.787	0,361	Valid	13	0.659	0,361	Valid
4	0.778	0,361	Valid	14	0.686	0,361	Valid
5	0.721	0,361	Valid	15	0.574	0,361	Valid
6	0.781	0,361	Valid	16	0.922	0,361	Valid
7	0.781	0,361	Valid	17	0.725	0,361	Valid
8	0.756	0,361	Valid	18	0.905	0,361	Valid
9	0.5	0,361	Valid	19	0.905	0,361	Valid
10	0.731	0,361	Valid	20	0.725	0,361	Valid

Uji validitas pada tabel diatas menunjukkan bahwa bahwa 20 butir angket pelaksanaan strategi dinyatakan valid. Sehingga semua butir angket siswa melaksanakan strategi tersebut bisa digunakan untuk penelitian. Perhitungan uji validitas untuk tes kemampuan pemecahan masalah juga dilakukan dengan program SPSS 25 dan Excel. dengan hasil perhitungan dapat dilihat pada Tabel 5 dan 6.

D. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas menunjukan sejauh mana suatu instrumen dapat memberikan hasil yang konsisten. Pengujian reliabilitas ini hanya dilakukan terhadap item – item yang valid yang diperoleh melalui validitas pada tahap sebelumnya dengan rumus alpha cronbach. Adapun hasil dari uji reliabilitas dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Table 7 Reliabilitas Angket

SPSS 25	Reliability Statistics	
	Cronbach's Alpha	N of Items
	0.947	20
EXCEL	Jumlah Varians	21,715
	Total Varians	213,420
	Reliabilitas	0.947
	Kriteria	Sangat Tinggi

Dari Tabel 7 diperoleh nilai Cronbach's Alpha sebesar 0.947, maka didapat hasil perhitungan dengan kriteria sangat tinggi. Dengan membandingkan nilai realibilitas tes terhadap rtabel product momen dengan $n=30$ dan $\alpha = 0,05$ dengan rtabel 0,361, ternyata rhitung $>$ rtabel dengan demikian tes tersebut adalah reliabel. Perhitungan uji reliabilitas untuk tes kemampuan pemecahan masalah matematika juga dilakukan dengan program SPSS 25 dan Excel dengan hasil perhitungan dapat dilihat pada Tabel 7.

Table 8 Reliabilitas Uji Test

SPSS 25	Reliability Statistics	
	Cronbach's Alpha	N of Items
	0.725	5
EXCEL	Jumlah Varians	5.782
	Total Varians	13.775
	Reliabilitas	0.725
	Kriteria	Tinggi

Hasil analisis data dari tes kemampuan pemecahan masalah matematika yang dilakukan dengan 5 soal dan jumlah siswa 30 orang, maka didapat hasil perhitungan uji reliabilitas sebesar 0,725. Berdasarkan kriteria uji reliabilitas rentang nilai 0,70-0,80 termasuk kategori tinggi. Dengan membandingkan nilai realibilitas tes terhadap rtabel product momen dengan $n = 30$ dan $\alpha = 0,05$ dengan rtabel 0,361, ternyata rhitung $>$ rtabel dengan demikian tes tersebut adalah reliabel.

E. Uji Tingkat Kesukaran

Uji tingkat kesukaran digunakan untuk mengetahui tingkat kesukaran soal untuk mengetahui apakah soal tersebut termasuk kategori mudah, sedang, dan sukar. Dapat dilihat pada tabel berikut:

Table 9 Tingkat Kesukaran

SPSS 25	Statistics					
		X01	X02	X03	X04	x05
N	Valid	30	30	30	30	30
	Missing	0	0	0	0	0
Mean		3.63	3.93	3.6	3.83	3.53
EXCEL	Rata-rata skor	3.63	3.93	3.60	3.83	3.53
	Skor Maks	5	5	5	5	5
	Tingkat Kesukaran	0.70	0.79	0.73	0.78	0.79
	Kriteria	Sedang	mudah	Sedang	mudah	mudah

Berdasarkan tabel 9 hasil analisis data yang dilakukan pada 5 butir soal esai yaitu 3 butir soal tergolong dalam klasifikasi mudah ($0,74 < IK < 1,00$) yaitu nomor 2, 4 dan 5. 2 butir soal tergolong klasifikasi sedang ($0,28 < IK < 0,73$) yaitu nomor 1 dan 3.

F. Daya Pembeda

Uji daya pembeda soal pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan suatu soal tersebut termasuk dalam kategori mudah, sedang, dan sukar. Hasil perhitungannya dapat dilihat pada tabel berikut:

Table 10 Daya Pembeda

No Soal	Daya Pembeda	Kriteria
1	0.425	Baik
2	0.350	Cukup
3	0.375	Cukup
4	0.325	Cukup
5	0.350	Cukup

Berdasarkan tabel 10 hasil analisis data yang dilakukan pada 5 butir soal esai yaitu 4 soal dikategorikan memiliki daya pembeda yang cukup dan 1 soal lainnya dikategorikan memiliki daya pembeda yang baik.

G. Deskripsi Penelitian

Tujuan dari penelitian ini dilaksanakan yaitu untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh model pembelajaran tipe jigsaw terhadap Hasil Belajar siswa pada materi Relasi Dan Fungsi kelas VIII di SMP Negeri 1 Jorlang Hataran T.A 2023/2024. Data dalam penelitian ini adalah hasil tes hasil belajar siswa.

Materi matematika yang diajarkan pada penelitian ini adalah materi relasi dan fungsi. Setelah diberikan perlakuan berupa model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw kemudian diberikan angket siswa melaksanakan strategi tersebut yang akan diisi siswa. Setelah itu, untuk melihat hasil belajar siswa maka diberikan tes hasil belajar siswa yang sudah di uji coba terlebih dahulu di kelas IX-5. Pada penelitian ini, peneliti memperoleh data dari hasil angket siswa melaksanakan strategi dan tes kemampuan pemecahan masalah yang dilakukan pada kelas VII-2. Angket yang digunakan untuk melihat apakah siswa telah melaksanakan model pembelajaran Kooperatif tipe jigsaw dengan baik, sedangkan tes hasil belajar adalah soal yang diberikan setelah melaksanakan model pembelajaran Kooperatif tipe jigsaw. Hasil angket pelaksanaan strategi dan hasil tes kemampuan pemecahan masalah ini digunakan untuk mengetahui apakah model pembelajaran Kooperatif tipe jigsaw berpengaruh terhadap Hasil Belajar siswa pada materi Relasi Dan Fungsi. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket pelaksanaan strategi untuk siswa terdiri dari 20 pernyataan dan tes hasil belajar matematika yang terdiri dari 5 butir soal essay. Peneliti melakukan uji coba terhadap angket pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dan tes hasil belajar siswa yang akan digunakan melakukan pengambilan data pada sampel. Setelah uji coba dilakukan selanjutnya mengambil data skor angket pelaksanaan model dan skor tes hasil belajar siswa dengan menggunakan soal yang telah diujikan. Kemudian kelas VIII-3 yang digunakan sebagai kelas sampel diberi perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran Kooperatif tipe jigsaw pada materi Relasi dan Fungsi.

H. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data yang digunakan terdistribusi secara normal atau tidak. Uji normalitas dilakukan dengan rumus Kolmogorof Smirnov. Adapun dasar pedoman pengambilan keputusan sebagai berikut:

Jika (Sig.) $> 0,05$ maka data penelitian berdistribusi normal.

Jika (Sig.) $< 0,05$ maka data penelitian tidak berdistribusi normal

Table 11 Uji Normalitas

SPSS 25	One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			
		Angket	HasilBelajar	
	N	30	30	
	Normal Parameters ^{a,b}	Mean	58.7667	22.0333
		Std. Deviation	11.23935	1.77110
	Most Extreme Differences	Absolute	.145	.174

		Positive	.072	.126
		Negative	-.145	-.174
	Test Statistic		.145	.174
	Asymp. Sig. (2-tailed)		.106 ^c	.021 ^c
	a. Test distribution is Normal.			
	b. Calculated from data.			
	c. Lilliefors Significance Correction.			
EXCEL	Persepsi Kooperatif Tipe Jigsaw		Hasil Belajar siswa	
	rata-rata (xbar)	58.766		
	Simpangan baku	11.239	rata-rata (xbar)	22.033
			Simpangan baku	1.771
	D	0.072	D	0.126
	K	0.242	K	0.242

Berdasarkan Tabel 11. hasil signifikan (Sig.) dari angket pelaksanaan Model pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw adalah $0,106 > 0,05$ maka data angket siswa melaksanakan model pembelajaran Kooperatif tipe jigsaw berdistribusi normal. Sedangkan (Sig.) dari data tes hasil belajar siswa adalah $0,021 > 0,05$ maka data tes berdistribusi normal.

I. Uji Linearitas

Untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara variabel bebas (X) dengan variabel terikat (Y) digunakan uji linearitas. Berikut pertimbangan yang menjadi pedoman pengambilan keputusan dalam uji linearitas:

- Jika (Sig.) $< 0,05$ maka tidak terdapat hubungan linear antara variabel bebas (X) dengan variabel terikat (Y)
- Jika (Sig.) $> 0,05$ maka terdapat hubungan linear antara variabel bebas (X) dengan variabel terikat (Y).

Table 12 Tabel Linearitas

ANOVA Table								
			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	
SPSS 25	hasilbelajar * Angket	Between Groups	(Combined)	82.133	19	4.323	4.894	.007
			Linearity	28.874	1	28.874	32.688	.000
			Deviation from Linearity	53.259	18	2.959	3.350	.028
		Within Groups		8.833	10	.883		
		Total		90.967	29			

Berdasarkan Tabel 12 diperoleh hasil signifikan (Sig.) baris Deviation from Linearity adalah $0,28 > 0,05$ maka terdapat hubungan linear antara variabel bebas (X) dengan variabel terikat (Y). Sehingga dapat

disimpulkan bahwa terdapat hubungan linear antara model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dengan tes hasil belajar siswa.

J. Uji Regresi Linear Sederhana

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

Table 13 Hasil Uji Regresi Linear Sederhana

SPSS 25		Coefficients ^a					
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	
		B	Std. Error	Beta			
1	(Constant)	16.816	1.471		11.430	.000	
	Kooperatif tipe jigsaw	.089	.025	.563	3.608	.001	
a. Dependent Variable: hasil belajar							
EXCELL		Coefficients		Standard Error	t Stat		
		Intercept		16,81600	1,47100	11,43000	
		X Variable 1		0,08900	0,02533	3,60833	

Berdasarkan Tabel 13 diperoleh constant sebesar 16,816 sedangkan nilai koefisien regresi sebesar 0,089. Persamaan regresi sederhana dapat ditulis sebagai berikut:

$$Y = 16,816 + 0,089X \quad (1)$$

Keterangan:

Y = hasil belajar siswa

X = Skor Pelaksanaan model Pembelajaran Kooperatif tipe jigsaw

Maka, dapat diterjemahkan:

- 1) Konstanta 16,816 mempunyai arti jika siswa tidak melaksanakan Model Pembelajaran kooperatif tipe jigsaw (variabel X = 0) maka nilai hasil belajar matematika (Y) sebesar 16,816.
- 2) Nilai koefisien regresi 0,089 mengandung arti bahwa setiap penambahan 1 skor pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw, maka hasil belajar matematika akan meningkat sebesar 0,089.
- 3) Nilai $b > 0$, maka terdapat pengaruh positif variabel (X) terhadap variabel (Y)

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw memiliki pengaruh yang positif terhadap hasil belajar siswa.

K. Uji Signifikan Regresi (Uji-t)

Koefisien regresi diuji dengan uji t. Dengan asumsi variabel lain konstan, pengujian ini digunakan untuk menilai signifikansi pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Berdasarkan Tabel 13 diperoleh nilai sig. untuk pengaruh variabel X terhadap variabel Y adalah sebesar $0,000 < 0,05$. Diketahui $n = 30$, maka $df = n - k = 30 - 2 = 28$. Dengan $df = 28$, maka t tabel dengan adalah 2,048. Oleh karena itu, diperoleh nilai $t = 3,608 > 2,048$. Sehingga berdasarkan nilai signifikansi (sig.) dan nilai t hitung maka, terdapat pengaruh yang positif dan signifikan dari model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap hasil belajar siswa.

L. Koefisien Determinasi

Koefisien Determinasi merupakan koefisien yang menyatakan seberapa persen besarnya pengaruh variabel X terhadap variabel Y

Table 14 Koefisien Determinasi

Model Summary ^b				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.563 ^a	.317	.293	1.48916
a. Predictors: (Constant), Kooperatif Tipe Jigsaw				
b. Dependent Variable: hasil belajar				

Berdasarkan Tabel 14. diperoleh besarnya nilai korelasi/tingkat hubungan antar variabel (R) yaitu sebesar 0,563. Sedangkan untuk nilai koefisien determinasi (R square) sebesar 0,317, maka persen koefisien determinasi dapat dirumuskan:

$$\begin{aligned}KD &= 0,317 \times 100\% \\KD &= 32\%\end{aligned}\tag{2}$$

Persentase koefisien determinasi menunjukkan bahwa pengaruh yang positif dan signifikan dari model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap hasil belajar siswa adalah sebesar 32%.

M. Pembahasan

Pembahasan Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 1 Jorlang Hataran yang melibatkan Kelas VIII-3. Dimana Kelas VIII-3 sebagai kelas yang akan diberi perlakuan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw.

Menguji coba instrumen tes dan angket sebelum penelitian sangat dianjurkan. Hal ini bertujuan untuk mengetahui apakah pertanyaan telah sesuai dengan pedoman penelitian. Pada penelitian ini siswa kelas IX-5 menjadi kelas uji coba angket siswa melaksanakan strategi dan tes hasil belajar siswa. Kemudian dilakukan uji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda soal. Berdasarkan uji coba angket siswa melaksanakan strategi dan tes kemampuan pemecahan masalah matematika yang telah dilakukan dengan jumlah siswa uji coba, $N = 30$ dan taraf signifikan 5% didapat $= 0,361$. Strategi dari hasil perhitungan uji validitas pada angket pelaksanaan model dan tes hasil belajar, diperoleh bahwa 20 angket pelaksanaan strategi dan 5 soal tes hasil belajar siswa memiliki nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$, sehingga dapat disimpulkan bahwa 20 angket siswa melaksanakan model dan 5 tes hasil belajar tersebut dinyatakan valid. Kemudian untuk kriteria pengambilan keputusan dalam teknik Cronbach's Alpha apabila nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$, 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 0,947. Karena $0,947 > 0,361$ maka dapat disimpulkan bahwa instrumen angket ini reliabel. Sedangkan hasil uji reliabilitas dari instrumen soal tes diperoleh nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,725. Karena $0,725 > 0,361$ maka dapat disimpulkan bahwa instrumen soal tes ini reliabel. Selanjutnya dalam perhitungan uji tingkat kesukaran menunjukkan nomor 2,4 dan 5 memiliki kriteria tingkat kesukaran soal yang mudah, sedangkan nomor 1 dan 3 memiliki kriteria tingkat kesukaran soal yang sedang. Lalu, untuk daya pembeda menunjukkan bahwa butir soal mempunyai daya pembeda soal yang cukup dan baik.

Setelah mengetahui bahwa item angket dan soal yang sudah diujikan telah memenuhi standar penelitian, maka kemudian peneliti melakukan penelitian dengan tahap awal memberikan perlakuan kepada sampel menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw. Setelah selesai pembelajaran menggunakan model tersebut diberikan angket respon siswa untuk mengetahui seberapa besar respon siswa terhadap model pembelajaran yang telah diterapkan. Setelah pemberian model respon siswa, peneliti memberikan soal berupa tes materi relasi dan fungsi untuk mengetahui tes hasil belajar siswa setelah diberi perlakuan tersebut.

Setelah didapatkan skor angket dan skor test, kemudian dilanjutkan dengan menganalisis data tersebut. Hasil dari perhitungan diperoleh skor rata-rata angket sebesar 47,60 dan skor rata-rata tes sebesar 21,33.

Terdapat uji normalitas dan uji linearitas sebagai prasyarat diadakannya uji hipotesis. Pengujian normalitas pada penelitian ini menggunakan model Kolmogorov-Smirnov dengan menggunakan program SPSS 25 dengan kriteria nilai sig. $> 0,05$. Pengujian normalitas dari angket model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw memperoleh hasil signifikan (Sig.) sebesar $0,106 > 0,05$ maka data angket kooperatif tipe jigsaw berdistribusi normal. Sedangkan hasil signifikan (Sig.) dari data soal tes adalah $0,021 > 0,05$ maka data soal tes berdistribusi normal.

Setelah dilakukan uji normalitas, kemudian setelah itu peneliti melakukan uji linearitas. Pada uji linearitas ini menggunakan program SPSS 25 diperoleh hasil signifikan (Sig.) baris Deviation from Linearity adalah $0,028 > 0,05$ maka terdapat hubungan linear antara variabel bebas (X) dengan variabel terikat (Y). Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan linear antara model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dengan hasil belajar siswa.

Selanjutnya peneliti melakukan uji hipotesis yang terdiri dari uji regresi linear sederhana, uji t (uji parsial), dan uji koefisien determinasi. Berdasarkan uji regresi linear sederhana diperoleh persamaan regresi $Y = 16,816 + 0,089X$, artinya setiap penambahan 1 skor angket respon siswa terhadap model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw, maka hasil belajar siswa akan meningkat sebesar 0,089 dan nilai $b > 0$, maka terdapat pengaruh positif variabel (X) terhadap variabel (Y).

Selanjutnya pengujian hipotesis uji t (uji parsial). Diperoleh bahwa besarnya pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw, terhadap hasil belajar siswa dapat dilihat dari nilai $t_{hitung} = 3,608$ dengan taraf signifikan 0,05. Diketahui $n = 30$, maka $df = n - k = 30 - 2 = 28$. Nilai ketentuan t_{tabel} yaitu

2,048 nilai tersebut dibandingkan dengan nilai t_{hitung} . Maka $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $3,608 > 2,048$. Maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima berarti " Terdapat pengaruh yang positif dan signifikan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw, terhadap hasil belajar siswa dikelas VIII SMP Negeri 1 Jorlang Hataran Tahun Ajaran 2023/2024".

Dan terakhir uji koefisien determinasi besarnya nilai korelasi/tingkat hubungan antar variabel (R) yaitu sebesar 0,563, sehingga sumbangan varians X (model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw) terhadap variabel Y (hasil belajar siswa) pada materi himpunan sebesar 32%.

Berdasarkan deskripsi diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap hasil belajar siswa pada materi relasi dan fungsi. Hipotesis yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap hasil belajar siswa kelas VIII pada materi relasi dan fungsi diterima kebenarannya atau H_1 diterima.

4. CONCLUSION

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh signifikan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap hasil belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Jorlang Hataran tahun ajaran 2023/2024. Pengaruh positif itu ditunjukkan melalui persamaan regresi $Y = 16,816 + 0,089X$ dimana nilai b adalah 0,089. Pengaruh tersebut melalui uji-t, yaitu $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($3,608 > 2,048$) atau (sig.) $< 0,05$ ($0,000 < 0,05$) maka H_0 ditolak dan H_1 diterima yang artinya terdapat pengaruh yang positif dan signifikan dari model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap hasil belajar siswa pada materi relasi dan fungsi. Sumbangan varians variabel X (model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw) terhadap variabel Y (hasil belajar siswa) sebesar 32%.

Dengan memahami bahwa model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw memberikan pengaruh terhadap hasil belajar peserta didik, sehingga guru diharapkan agar memiliki strategi pembelajaran yang paling sesuai dengan karakteristik siswa yang diajarnya agar terciptanya proses pembelajaran yang lebih aktif, efektif, dan efisien. Maka pemilihan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw bisa dijadikan salah satu alternative pada proses pembelajaran dikelas.

Dengan mengetahui model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw memberikan pengaruh hasil belajar peserta didik, diharapkan siswa hendaknya memperbanyak koleksi soal soal yang paling sederhana sampai yang paling bervariasi. Perhatikan dengan baik pada saat guru sedang mengajar. Tentukan cara belajar yang baik dan efisien, dan hendaknya siswa dapat berperan aktif dalam kegiatan belajar mengajar agar proses belajar dapat berjalan dengan baik.

Bagi peneliti selanjutnya yang ingin melakukan penelitian yang sama disarankan untuk mengembangkan penelitian ini dengan mempersiapkan sajian materi lain dan dapat mengoptimalkan waktu untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

REFERENCES

- Arikunto, S. (2018). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Fahrurrozi, F., & Hamdi, S. (2017). *Metode Pembelajaran Matematika*
- Fathurrohman, M. (2020). *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Ar ruzz Media.: Ar ruzz Media.
- Hamalik, O. (2019). *Psikologi Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Hamdayana, J. (2018). *Model dan Metode Pembelajaran Kreatif dan Berkarakter*. Bogor: Ghalia Indonesia
- Hardani, N. H., Andriani, H., Fardani, R. A., Ustiawaty, J., Utami, E. F., & Dhika Juliana Sukmana, d. R. (2020). *Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif*. Yogyakarta: CV.Pustaka Ilmu.
- Kahar, M. S., Anwar, Z., & Murpri, D. K. (2020). Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap peningkatan hasil belajar. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 279-295.
- Maryati, I., & Priatna, N. (2017). Integrasi Nilai-Nilai Karakter Matematika Melalui Pembelajaran Kontekstual. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 333-344.
- Purwanto, A. (2014). Implementasi Model Learning Cycle "5E" Disertai LKS untuk Meningkatkan Aktivitas, Keterampilan Proses Sains, dan Hasil Belajar Biologi. *BIOEDUKASI (Jurnal Pendidikan Biologi)*.
- Rohmah, S. N. (2021). *Strategi Pembelajaran Matematika*. UAD PRESS.
- Slameto. (2018). *Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya*. Bina Aksara.
- Sonibir, R. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Bilangan Berpangkat Siswa Kelas IX di MTS Walisongo 3 Banyuwangi Probolinggo. *Diss. Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember*.
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Sujana, I... (2019). Fungsi dan Tujuan Pendidikan Indonesia. *J Adi Widya: Jurnal Pendidikan Dasar*, 29-39.
- Suripah. (2021). Komparasi Keefektifan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Divisions (STAD) dan Tipe Think-Pair-Share (TPS) pada Siswa SMP. *Jurnal Pengajaran MIPA.*, 215.

-
- Susanto, A. (2015). *Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana.
- Syah, M. (2018). *Psikologi Belajar (Rev. ed.)*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Wahyuni, A. (2018). Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe Number Head Together (NHT). *Jurnal Pendidikan Matematika*, 294.