



PERBEDAAN MODEL PEMBELAJARAN *THINK PAIR SHARE (TPS)* DAN MODEL PEMBELAJARAN *JIGSAW* TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA

Muhammad Bayu Al Dhana^{*1}, Nurullita Astriani²

¹STKIP Asy-Syafi'iyah Internasional Medan, Indonesia; bayualdhana0222@gmail.com

² STKIP Asy-Syafi'iyah Internasional Medan, Indonesia; nurullitaastriani@gmail.com

Corresponding Author:

Muhammad Bayu Al Dhana
STKIP Asy-Syafi'iyah Internasional Medan
bayualdhana0222@gmail.com
Contact Person: 085275961527

Article Info:

Received 2024-05-30
Revised 2024-06-15
Accepted 2024-06-22

How to Cite:

Dhana, M. B. A., & Astriani, N. (2024). Perbedaan Model Pembelajaran *Think Pair Share (TPS)* Dan Model Pembelajaran *Jigsaw* Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa. *Jurnal Theorems (The Original Research of Mathematics)*, 9(1), 148-159.

ABSTRAK

Kemampuan yang penting dalam pembelajaran matematika adalah kemampuan komunikasi dimana dengan berkomunikasi kita dapat mengutarakan ide-ide atau gagasan, didalam belajar matematika seorang siswa diharapkan saling berinteraksi aktif satu sama lain selama proses pembelajaran sehingga pembelajaran berlangsung efektif, Salah satu yang dapat diupayakan untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa adalah dengan menerapkan pembelajaran metakognitif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan model pembelajaran *Think Pair Share (TPS)* dan model pembelajaran *Jigsaw* terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa. Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan jenis kuasi experiment. Populasi dalam penelitian ini seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Pangkalan Susu. Sampel dalam penelitian ini 2 kelas yaitu kelas VIII-1 yang dijadikan sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII-2 dijadikan sebagai kelas kontrol. Saya memilih sampelnya tersebut berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru kelasnya bahwasannya kemampuan rata-rata siswanya sama sehingga saya memutuskan untuk memilih kelas tersebut. Penelitian ini melibatkan jenis instrument yaitu tes yang berupa tes uraian pada materi relasi dan fungsi. Ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan model pembelajaran *Think Pair Share (TPS)* lebih baik dari pada model pembelajaran *Jigsaw* terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa.

Kata kunci: Pembelajaran *Think Pair Share (TPS)*, Pembelajaran *Jigsaw*, kemampuan komunikasi matematis

ABSTRACT

An important ability in learning mathematics is communication skills, where by communicating we can express ideas or thoughts, in learning mathematics, students are expected to interact actively with each other during the learning process so that learning takes place effectively. One thing that can be done is to improve communication skills. students' mathematics is by applying metacognitive learning. This research aims to determine the differences between the *Think Pair Share (TPS)* learning model and the *Jigsaw* learning model on students' mathematical communication abilities. This research is quantitative research with a quasi-experimental type. The population in this study were all students in class VIII of SMP Negeri 1 Pangkalan Susu. The samples in this study were 2 classes, namely class VIII-1 which was used as the experimental class and class VIII-2 which was used as the control class. I chose the sample based on the results of observations and interviews with the class teacher, which showed that the average ability of the students was the same, so I decided to choose that class. This research involves a type of instrument, namely a test in the form of a description test on relationship and function material. This shows that there are differences in the *Think Pair Share (TPS)* learning model which is better than the *Jigsaw* learning model for students' mathematical communication skills.

Keywords: *Think Pair Share (TPS)* Learning, *Jigsaw* Learning, mathematical communication skills

PENDAHULUAN

Kualitas pendidikan menjadi salah satu indikator dalam memajukan kesejahteraan masyarakat, sehingga setiap negara berusaha meningkatkan kualitas pendidikannya Mlachila et al. (dalam Pangemanan, 2019). Melalui pendidikan yang berkualitas diharapkan dapat menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas dalam pengelolaan sumber daya alam. Pendidikan yang berkualitas sangat penting untuk pertumbuhan dan perkembangan pribadi dan masyarakat, kita perlu berinvestasi pada infrastruktur pendidikan, menyediakan sumber daya dan dukungan yang memadai bagi guru dan siswa, serta memprioritaskan kesetaraan dan inklusivitas dalam pendidikan. Dengan kata lain, kita dapat membekali generasi mendatang dengan keterampilan dan pengetahuan yang dibutuhkan untuk menghadapi tantangan global dan membangun dunia yang lebih baik.

Hal yang tidak kalah penting dalam meningkatkan pembangunan negara adalah pendidikan. Pendidikan adalah proses pemartabatan manusia menuju puncak optimasi potensi kognitif, afektif dan psikomotorik yang dimilikinya menurut Danim (dalam Fadhillah, dkk, 2019)). Pendidikan yaitu aktivitas untuk mencapai suatu tujuan yang telah ditetapkan. Dengan pendidikan akan merubah cara berpikir karena dengan pendidikan akan mengubah orang yang tidak tahu menjadi tahu dan yang sudah tahu menjadi faham menurut Dimiyati dan Mudjiono (dalam Fadhillah, dkk, 2019).

Salah satu bidang pendidikan yang dipelajari oleh siswa yaitu matematika. Matematika adalah salah satu bidang studi yang menduduki peran penting dalam dunia pendidikan, hal ini dapat dilihat dari waktu jam pelajaran sekolah lebih banyak dibandingkan pelajaran lain setiap minggu. Matematika adalah pengetahuan atau ilmu mengenai logika dan problem-problem numerik dan matematika membahas fakta-fakta dan hubungan-hubungan serta membahas problem ruang dan waktu (Fathani (dalam Litna, dkk. 2019)). Senada dengan hal tersebut, Erman Suherman dalam Triyani (dalam Litna, dkk. 2019) menyebutkan bahwa matematika sebagai salah satu ilmu dasar yang terus berkembang, baik materi maupun kegunaannya. Matematika pada dasarnya memegang peran yang sangat penting dalam berbagai disiplin ilmu serta dapat dimanfaatkan dalam memecahkan berbagai masalah dalam kehidupan sehari-hari. Melalui pembelajaran matematika, diharapkan mampu meningkatkan daya pikir siswa dan dijadikan landasan untuk bernalar. Dimana pembelajaran matematika menjadi salah satu pelajaran yang seringkali dianggap paling susah oleh siswa. Hal tersebut dikarenakan kurangnya variasi didalam kegiatan pembelajaran matematika.

Maka dari itu sangatlah penting mempelajari matematika, sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Cornelius (dalam Arini, dkk, 2022) yaitu:

Lima alat pentingnya belajar matematika sebagai berikut (1) sarana berpikir yang jelas dan logis, (2) sarana untuk memecahkan masalah kehidupan sehari-hari, (3) sarana mengenal pola-pola hubungan dan generalisasi pengalaman, (4) sarana dalam mengembangkan kreativitas, dan (5) sarana dalam meningkatkan kesadaran terhadap perkembangan budaya.”

Lima alasan di atas tersebut sangat berpengaruh dalam matematika maupun kehidupan sehari-hari. Melihat besarnya peranan matematika, maka tak heran jika pelajaran matematika diberikan pada setiap jenjang mulai dari prasekolah TK, SD, SLTP, SLTA, sampai pada perguruan tinggi. Kondisi ini menantang para pendidik untuk menyeleksi dan mengolah informasi pengetahuan secara efektif dan efisien.

Dalam proses pembelajaran matematika sangat penting juga yang namanya komunikasi, dengan berkomunikasi maka dapat menyampaikan suatu ide atau pendapat sehingga dalam proses belajar mengajarnya menjadi lebih aktif dan adanya umpan balik dari antar siswa. Sejalan dengan yang dikemukakan oleh Purwati (Astriani, dkk, 2021) bahwa tanpa komunikasi dalam matematika kita akan memiliki sedikit keterangan, data, dan fakta tentang pemahaman siswa dalam melakukan proses dan aplikasi matematika. Maka dari itu, kemampuan komunikasi matematis merupakan kemampuan yang harus dimiliki dan dikembangkan oleh seorang siswa di dalam belajar matematika sehingga siswa dapat saling berinteraksi aktif satu sama lain selama proses pembelajaran sehingga pembelajaran berlangsung efektif. Nofrianto (Astriani, dkk, 2021) mengidentifikasi beberapa indikator kemampuan komunikasi matematika yaitu: a) Menyatakan situasi, gambar, diagram, atau benda nyata kedalam bahasa, simbol, ide, atau model matematika.; b) Menjelaskan suatu ide, situasi, atau relasi matematika melalui gambar; c) Menyajikan solusi dari permasalahan matematika secara rinci dan benar; dan d) Memeriksa kesahihan suatu argument.

Faktanya siswa belum dapat mengkomunikasikan konsep-konsep matematika dengan baik sehingga kemampuan komunikasi matematika merupakan hal yang perlu dikembangkan supaya siswa dapat menghadapi permasalahan sehari-hari. Berdasarkan studi yang dilakukan oleh Melly, kemampuan komunikasi matematis belum sesuai harapan, dimana komunikasi matematis siswa untuk belajar matematika masih kurang Susanti dkk (dalam Asuro,dkk, 2020). Senada dengan penelitian Eka Safitri dan tim, kemampuan komunikasi matematis siswa masih dalam kategori sedang dan rendah Safitri, 2017 (dalam Asuro,dkk, 2020).

Kondisi ini diperkuat oleh hasil yang serupa diperoleh dari penelitian yang dilakukan oleh Hayatun Nufus. Hasil penelitiannya memperlihatkan bahwa siswa cenderung mengalami kesulitan dalam menuliskan notasi dan simbol yang tepat untuk permasalahan yang disajikan. Selain itu, siswa juga mengalami kesulitan dalam membaca diagram venn serta menyajikannya dalam bentuk soal cerita yang sesuai dengan kondisi yang diberikan Nufus (dalam Asuro,dkk, 2020). Oleh karena itu dapat disimpulkan kemampuan komunikasi siswa masih tergolong rendah.

Salah satu aspek yang dibutuhkan siswa dalam mengembangkan kemampuan matematika, khususnya kemampuan komunikasi adalah bagaimana seorang guru dapat menyusun atau menerapkan suatu model, sterategi, pendekatan dll didalam pembelajaran. Octavia (dalam Djabba, dkk, 2022) Pembelajaran kooperatif merupakan pembelajaran yang bersifat kerjasama atau berfokus kepada

penggunaan kelompok kecil dalam memaksimalkan kondisi pembelajaran untuk mencapai tujuan belajar yang baik. Salah satu model yang dapat digunakan guru adalah dengan menerapkan pembelajaran yang efektif yaitu dengan model pembelajaran Think Pair Share (TPS). Arlinah (2021) Model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share (TPS) ini merupakan suatu model pembelajaran yang didalamnya siswa terkondisikan untuk dapat menggali potensi dirinya secara optimal dalam melakukan aktivitas belajar sehingga ketuntasan belajar yang diharapkan dapat tercapai. Sejalan dengan Pendapat Leonard (dalam Litna, dkk (2019)) Pembelajaran Kooperatif model *Think-Pair-Share* ini relatif lebih sederhana karena tidak menyita waktu yang lama untuk mengatur tempat duduk ataupun mengelompokkan siswa. Pembelajaran ini melatih siswa untuk berani berpendapat serta menghargai pendapat teman. Dengan demikian siswa memiliki kesempatan waktu yang lebih banyak untuk berpikir dalam memecahkan suatu masalah dan melakukan kerja sama dengan teman sebaya atau membagikan pengetahuan yang dimilikinya dalam bentuk diskusi kelompok kecil, maka peserta didik terlihat aktif dalam pembelajaran. Senada dengan pendapat Rahayu, dkk (dalam Pangemanan (2020) menyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) mengajarkan siswa untuk mandiri dalam mengerjakan soal yang mampu meningkatkan rasa percaya diri, di mana siswa dapat bekerja sama dengan orang lain dalam kelompok kecil yang heterogen. Trianto (dalam Siswanto, dkk (2020)) Menguatkan kembali bahwa Tipe Think Pair Share merupakan suatu cara yang efektif untuk membuat variasi suasana pada diskusi kelas, dengan asumsi bahwa semua diskusi membutuhkan pengaturan untuk mengendalikan kelas secara keseluruhan serta prosedur yang digunakan dalam Think Pair Share dapat memberi siswa lebih banyak waktu berpikir untuk merespon dan saling membantu. Dapat ditarik kesimpulan model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share (TPS) dianggap menjadi salah satu jalan yang dapat membantu guru keluar dari permasalahan yang dikemukakan di atas, karena model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share (TPS) ini merupakan pembelajaran yang menekankan kepada siswa agar siswa dapat beraktivitas belajar didalam kelas. Model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) dapat menciptakan suasana belajar lebih menyenangkan dan lebih interaktif, sehingga para siswa akan lebih bersemangat dalam mengikuti pelajaran dan proses belajar mengajar, selain itu untuk guru pun tidak terlalu sulit dalam mentransfer ilmu kepada para siswanya.

Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) ini siswa dituntut untuk belajar secara aktif antara siswa yang satu dengan siswa yang lain. Jadi guru hanya mengarahkan, membimbing, dan menciptakan suasana yang lebih mudah untuk membuat peserta didik tertarik dan termotivasi untuk belajar, memahami, dan mengerti materi pelajaran yang diberikan oleh guru Arlinah (2021).

Model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) menurut Siregar (2021) memberikan kesempatan pada siswa untuk lebih leluasa dalam berpikir dan merespon pengetahuan maupun soal

yang diberikan. Penggunaan model pembelajaran TPS dapat memberikan siswa ruang untuk berpikir kritis, bernalar, berpikiran luas, dan dapat mencari jawaban sendiri terhadap permasalahan yang diberikan peserta didik. Selain model pembelajaran *Think Pair Share (TPS)*, di dalam pembelajaran kita juga dapat menggunakan model ataupun strategi pembelajaran yang lain, salah satunya model pembelajaran *Jigsaw*. Menurut Saputra (2020) menjelaskan bahwas Karakteristik dari model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw adalah siswa dikelompokkan dan diberi kesempatan untuk mengemukakan pendapat, mengolah informasi yang didapat serta dapat meningkatkan keterampilanberkomunikasi. Pembaharuan media pembelajaran juga diperlukan untuk mendukung model pembelajaran tersebut.

Model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw memberikan respon yang sangat positif dari siswa. Pembelajaran jauh lebih menyenangkan dibandingkan dengan menggunakan model pembelajaran yang biasanya. Siswa juga tidak mengalami kesulitan beradaptasi dengan model pembelajaran ini, dikarenakan langkah-langkah pembelajarannya sangat mudah dan pasti menyenangkan bagi siswa Adji, dkk (2023). Senada dengan penelitin Sukardi (dalam Haerati, dkk (2019)) menyebutkan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* adalah model pemberian kesempatan kepada peserta didik perorangan atau kelompok untuk dilatih melakukan suatu pembuktian kebenaran suatu teori. Dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* pembelajaran akan lebih efektif.

Model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw adalah model pembelajaran yang mampu mengajak siswa untuk berpikir secara aktif dan kreatif dalam proses pembelajaran. Dengan menerapkan model pembelajaran ini akan melatih siswa berani mengemukakan pendapat, bekerja sama, mengembangkan diri, dan bertanggungjawab secara individu, saling ketergantungan positif, interaksi personal dan proses kelompok Saputra (2020). Pembelajaran Jigsaw adalah model pembelajaran kooperatif yang menuntut setiap siswa bekerja sama dengan teman-temannya untuk mencapai tujuan pribadinya, dan setiap siswa memiliki peran penting dalam memahami keseluruhan materi Aronson (dalam Sutrisno, dkk (2019)). Sejalan dengan Sari, dkk (2021) menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif jigsaw dapat meningkatkan hasil belajar para peserta didik, sehingga pembelajaran kooperatif jigsaw juga dapat diterapkan pada pelajaran matematika serta pelajaran lainnya.

Dalam penggunaan pembelajaran *jigsaw* materi yang disampaikan mudah dimengerti, dipahami serta mampu membangkitkan kreativitas siswa untuk belajar dikelas. Karena siswa termotivasi untuk belajar, pemilihan model pembelajaran yang tepat dapat menghasilkan hasil belajar yang baik Sukarmini (dalam Kumalasari, dkk (2022)). Diperkuat kembali oleh Trianto (dalam Djabba, dkk, (2022)) mengemukakan bahwa model pembelajaran Kooperatif tipe *jigsaw* adalah proses pembelajaran yang kegiatan intinya adalah belajar bersama dalam suatu kelompok kecil. Esensi dari model pembelajaran Kooperatif tipe *jigsaw* dimana terletak pada tanggung jawab individu sekaligus

kelompok, sehingga dalam diri setiap individu siswa tumbuh dan berkembang, sikap saling ketergantungan ketimbang saling kompetisi. Dalam penelitian ini, memiliki suatu kebaruan dimana ketika munculnya suatu permasalahan, siswa sudah mampu untuk menjelaskan atau mendeskripsikan apa saja yang harus diperbuat untuk menyelesaikannya. Selanjutnya, penelitian ini akan melihat apakah adanya perbedaan dengan menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share (TPS)* dan model pembelajaran *Jigsaw* terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode kuasi eksperimen. Teknik analisis data menggunakan uji T dengan bantuan SPSS. Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 1 Pangkalan Susu Tahun Ajaran 2023/2024. Populasi pada penelitian ini merupakan seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Pangkalan Susu. Pemilihan sampel penelitian ini dilakukan dengan tehnik sampling purposive. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 2 kelas, yakni kelas VIII-1 yang dijadikan sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII-2 dijadikan sebagai kelas kontrol. Penelitian ini menggunakan dua kelas yang diberi perlakuan pembelajaran yang berbeda. Pada kelas eksperimen diberi tindakan dengan menerapkan model pembelajaran *Think Pair Share (TPS)*, sedangkan di kelas kontrol diberi perlakuan dengan menerapkan model pembelajaran *Jigsaw*. Penelitian ini melibatkan jenis instrument yaitu tes yang berupa tes uraian pada materi Relasi dan Fungsi.

Data dianalisis dari penelitian ini diperoleh melalui tes. Untuk mengetahui terdapatnya perbedaan dan peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa, kelas eksperimen dan kelas kontrol masing-masing diberi pretes dan postes. Analisis data hasil tes kemampuan komunikasi matematis berupa analisis deskriptif data, uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menerapkan model pembelajaran *Think Pair Share (TPS)* dan model pembelajaran *Jigsaw* yang bertujuan untuk membantu siswa dalam mengembangkan pengetahuannya terkhusus pada pembelajaran matematika agar dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematis. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan model pembelajaran *Think Pair Share (TPS)* dan model pembelajaran *Jigsaw* terhadap kemampuan komunikasi matematis. Berdasarkan hasil analisis data hasil penelitian yang menggunakan aplikasi SPSS 22, penulis dapat mengemukakan beberapa hal, yaitu:

Berikut nilai rata-rata dari nilai pretes dan postes dari setiap kelas adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Nilai Rata-Rata Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	Pretes	Postes
Eksperimen	50,33	87
Kontrol	52,83	81

Dari Tabel 1 di atas, dapat dilihat bahwasannya nilai pretes antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol tidak jauh berbeda, yaitu nilai rata-rata pretes kelas eksperimen sebesar 50,33 sedangkan nilai rata-rata pretes kelas kontrol sebesar 52,83. Namun, setelah diberi perlakuan yang berbeda antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol, dimana kelas eksperimen diberikan dengan model pembelajaran *Think Pair Share (TPS)* sedangkan kelas kontrol diberikan dengan model pembelajaran *Jigsaw*. Hasilnya menunjukkan bahwa nilai rata-rata postes kelas eksperimen sebesar 87 sedangkan nilai rata-rata postes kelas kontrol sebesar 81. Hal ini bertujuan supaya nilai kelas eksperimen lebih tinggi daripada nilai kelas kontrol.

Maka dari itu hasil uji normalitas dari data penelitian ini adalah sebagai berikut :

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas

Kelas	Pretes	Postes
Eksperimen	0,072	0,073
Kontrol	0,060	0,071

Berdasarkan dari Tabel 2 yang didapat, menunjukkan bahwa data pretes dan postes dari kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki signifikansi di atas 0,05 yaitu nilai signifikansinya adalah pada kelas eksperimen Signifikansi nilai pretesnya adalah 0,072 dan postesnya adalah 0,073 dan pada kelas kontrol Signifikansi nilai pretesnya adalah 0,060 dan postesnya adalah 0,071. Jadi dapat disimpulkan bahwa data pretes dan postes kelas eksperimen dan kelas kontrol merupakan data yang berdistribusi normal.

Tabel 3. Hasil Uji Homogenitas

Hasil	Signifikansi
Pretes	0,207
Postes	1,000

Untuk hasil uji homogenitas, berdasarkan Tabel 3 dapat diketahui bahwa nilai signifikansi $> 0,05$ yaitu 0,207 dan 1,000. Maka berdasarkan kriterianya dapat disimpulkan bahwa semua sampel memiliki varians yang sama, ini berarti syarat homogenitas terpenuhi.

Selanjutnya pengujian hipotesis menggunakan uji t pada taraf signifikansi 5% atau 0,05 dan derajat kebebasan (dk) = 58 diperoleh t hitung (3,438) $>$ t tabel (2,0017) artinya H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya terdapat perbedaan model pembelajaran *Think Pair Share (TPS)* dan model pembelajaran *Jigsaw* terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa.

Kemampuan komunikasi matematis yang diberi model pembelajaran *Think Pair Share (TPS)* memiliki perbedaan lebih baik dibandingkan dengan siswa yang diberi model pembelajaran *Jigsaw*. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan model pembelajaran *Think Pair Share (TPS)* dan model pembelajaran *Jigsaw* terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa. Ini sejalan dengan hasil penelitian Natasya, dkk (2023) menyatakan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran TPS memiliki kemampuan komunikasi matematis yang lebih baik dari model konvensional. Sejalan dengan Br. Sembiring, dkk (2020) yang mengatakan bahwa dari hasil penelitian tersebut telah diperoleh bahwasannya dengan menggunakan model pembelajaran *think pair share (TPS)* dapat membuat siswa menjadi aktif dalam proses pembelajaran dikelompoknya sehingga dapat mengasah kemampuan komunikasi matematika siswa terhadap materi yang diajarkan serta model TPS lebih baik dari pada pembelajaran biasa. Dari hasil penelitian Salam (2017) bahwa peningkatan kemampuan komunikasi matematika siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe TPS secara signifikan lebih tinggi daripada peningkatan kemampuan komunikasi matematika siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran konvensional. Hasil dari penelitian Azizah, dkk (2020) menyatakan Penerapan model pembelajaran kooperatif Think Pair Share (TPS), Numbered Head Together (NHT), dan Student Teams-Achievement Division (STAD) mampu meningkatkan hasil belajar matematika siswa dibanding model pembelajaran konvensional. Sundi, dkk (2018) dari hasil penelitian dan pembahasan menunjukkan bahwa kemampuan penyelesaian masalah siswa yang belajar menggunakan model kooperatif TPS lebih tinggi daripada model pembelajaran konvensional. Dari hasil penelitian Jannah, dkk (2019) menjelaskan bahwa aktivitas dan hasil belajar peserta didik di sekolah dasar dengan menggunakan model pembelajaran Think Pair Share lebih baik dari aktivitas dan hasil belajar tematik terpadu siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional.

Berikut dijelaskan kembali dari penelitian Hadinniyanti, dkk (2023) menjelaskan peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share (TPS)* lebih baik dari pada model konvensional. Hal tersebut terlihat dari hasil indeks gain yaitu kemampuan komunikasi matematis siswa yang pembelajarannya dengan dengan menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share (TPS)* lebih tinggi daripada kemampuan

komunikasi matematis siswa yang pembelajarannya secara konvensional. Menurut Jannah,dkk (2019) menjelaskan dari hasil penelitiannya bahwa hasil belajar Matematika siswa kelas IV SDN 09 Surau Gadang Padang yang menggunakan model Think Pair Share lebih baik dari hasil belajar matematika siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional. Hal ini juga senada dengan hasil penelitian Utomo,dkk (2020) menyatakan bahwa pembelajaran menggunakan startegi TPS memperoleh skor rata rata sebesar 87,067 sedangkan pada pembelajaran dengan menggunakan Jigsaw memperoleh skor rata rata sebesar 81,783. Oleh karena itu maka Strategi TPS lebih besar pengaruhnya dibanding strategi Jigsaw terhadap kemampuan pemecahan masalah kelas VI SD Negeri 3 Ngadirojo dan SD Negeri 4 Ngadirojo. Diperkuat kembali dari hasil penelitian Dhana, dkk (2021) yang menyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share (TPS) dan Student Teams Achievement Division (STAD) sama-sama layak digunakan dalam sebuah pembelajaran, walaupun salah satunya memiliki kelebihan atas satu dan yang lainnya. Dalam penelitian ini, model pembelajaran kooperatif tipe TPS lebih baik daripada model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Jadi dapat disimpulkan bahwa kemampuan komunikasi matematis peserta didik yang melaksanakan pembelajaran *Think Pair Share (TPS)* lebih tinggi daripada kemampuan komunikasi matematis peserta didik yang melaksanakan pembelajaran *Jigsaw*.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan model pembelajaran *Think Pair Share (TPS)* dan model pembelajaran *Jigsaw* terhadap kemampuan komunikasi matematis di SMP Negeri 1 Pangkalan Susu. Itu dapat dilihat dari hasil pengujian hipotesis, hasil yang diperoleh H_0 ditolak dan H_a diterima. Pengambilan keputusan dapat dilihat dari $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $3,438 > 2,0017$. Dapat dilihat bahwa rata-rata kemampuan komunikasi matematis kelas eksperimen lebih besar dari rata-rata kelas kontrol. Artinya siswa kelas eksperimen yang diberi pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share (TPS)*, kemampuan komunikasi matematikanya lebih tinggi dibandingkan dengan kemampuan komunikasi matematis di kelas kontrol yang diberi model pembelajaran *Jigsaw*. Hal ini berarti terdapat perbedaan model pembelajaran *Think Pair Share (TPS)* dan model pembelajaran *Jigsaw* terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa SMP Negeri 1 Pangkalan Susu.

Kepada pihak sekolah, diharapkan agar mendukung proses pembelajaran matematika secara khusus, dengan menyediakan sarana dan prasarana yang dibutuhkan dalam pembelajaran matematika. Seperti media pembelajaran atau penghargaan yang ditujukan kepada guru dan siswa untuk memacu semangat dan kemampuan mereka dalam pembelajaran matematika. Seterusnya kepada pembaca secara umum dan calon peneliti secara khusus, disarankan untuk melakukan penelitian dengan



mengangkat tema yang sama namun dengan model pembelajaran, materi, dan tempat yang berbeda. Bermaksud selain menambah wawasan juga serta mengasah kemampuan dalam melakukan penelitian.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada seluruh pihak yang telah terlibat dalam penelitian ini khususnya pada pihak dari SMP Negeri 1 Pangkalan Susu atas kerja samanya sehingga penulis dapat menyelesaikan jurnal ini.

REFERENSI

- Adji, M.R., Prasetyo, M.A., Nada, L.K., Ulandari, L., dan Fadila, L. 2023. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*. Volume 3 Nomor 2, Juni 2023. e-ISSN 2776-124X||p-ISSN 2776-1258.
- Arini, L., Astriani, N., dan Dhana, M.B.A., 2022. Perbedaan Motivasi Belajar Matematika Siswa Pada Pembelajaran Berbasis Masalah dan Pembelajaran Langsung. *FARABI: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*. Volume 5 Nomor 1, Juni 2022, pp. 83 – 87. p-ISSN 2623-2332, e-ISSN 2798-5474.
- Arlinah, E.A., 2021. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share (TPS) Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Ketuntasan Belajar Siswa. *Harmony*. 6 (2) 2021. ISSN 2252-7133, E-ISSN 2448-4648.
- Astriani, N., dan Dhana, M.B.A., 2021. Pengaruh Pendekatan Matematika Realistik Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa. *Media Penelitian Pendidikan: Jurnal Penelitian dalam Bidang Pendidikan dan Pengajaran*. Vol. 16, No. 2, Desember 2022, pp. 246-250, p-ISSN: 1978-936X, e-ISSN : 2528-0562,
- Asuro, N dan Fitri, I., 2020. Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Ditinjau dari *Self Concept* Siswa SMA/MA. *Suska Journal of Mathematics Education*. Vol. 6, No. 1, 2020, hal. 033-046. (p-ISSN: 2477-4758|e-ISSN: 2540-9670).
- Azizah, S.M., dan Surya, E. 2020. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif TPS, NHT, Dan STAD Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *ResearchGate*. 18 May 2020. <https://www.researchgate.net/publication/341452467>.
- Br. Sembiring, R.F., dan Siregar, R.M. 2020. Pengaruh Model Pembelajaran Think Pair Share (TPS) Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa Kelas X SMA Melati Binjai Tahun Pelajaran 2019/2020. *Jurnal Serunai Matematika*. Vol 12, No. 1, Maret 2020, e-ISSN 2620-9217.

- Dhana, M.B.A., Astriani, N., dan Selawati, S. 2021. Perbedaan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Siswa Yang diajar Menggunakan Model Pembelajaran TPS dengan STAD. *FARABI Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*. Volume 4 Nomor 1, juni 2021, pp. 61-68. p-ISSN 2623-2332, e-ISSN 2798-5474.
- Djabba, R., dan Ilmi, N. 2022. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Publikasi Pendidikan*. Volume 12 Nomor 03, 2022. p-ISSN 2088-2092, e-ISSN 2548-6721.
- Fadhillah, R., Maulidiya, D., dan Agustinsa, R., 2019. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share (TPS)* Untuk Meningkatkan Aktivitas Matematika Siswa Kelas VII di SMP Negeri 1 Kota Bengkulu. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS)*. Vol. 3, No. 2, Agustus 2019, eISSN 2581-253X.
- Hadinniyanti, R., Rokayah., dan Santoso, A. 2023. Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share (TPS) Terhadap Motivasi Belajar dan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas III Sekolah Dasar Negeri 5 Cibadak. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, ISSN Cetak : 2477-2143 ISSN Online : 2548-6950. Volume 08 Nomor 02, September 2023.
- Haerati, K, N., dan Takwin, M. 2019. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Meningkatkan Hasil Belajar. *IQRO: Journal of Islamic Education*. Desember 2019, Vol.2, No.2, hal.175-186. *ISSN(P): 2622-2671; ISSN(E): 2622-3201*.
- Jannah, N.H., dan Firman, F. 2019. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share, Aktivitas dan Hasil Belajar Peserta Didik. *ResearchGate*. 05 January 2019. <https://www.researchgate.net/publication/330158438>.
- Jannah, N.H., dan Mudjiran. 2019. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share Terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Peserta Didik. *Jurnal Basicedu*. Volume 3 Nomor 4 Tahun 2019 Halaman 2125-2129.
- Kumalasari, N.A., Marsono., dan Suyetno, A. 2022. Penerapan Model Kooperatif Tipe *Jigsaw* Untuk Meningkatkan *Creative Thinking* Dan Motivasi Belajar Pada Siswa SMK. *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin*. Vol. 22, No. 1, Juni 2022 (29-33).
- Litna, K.O dan Seli, M.S. 2019. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think-Pair-Share* (TPS) untuk Meningkatkan Aktivitas dan Prestasi Belajar Matematika. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*. Volume 3, Number 4 Tahun 2019, pp. 504-510. P-ISSN: 2579-3276 E-ISSN : 2549-6174.
- Litna, K.O., dan Seli, M.S. 2019. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think-Pair-Share* (TPS) untuk Meningkatkan Aktivitas dan Prestasi Belajar Matematika. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*. Volume 3, Number 4 Tahun 2019, pp. 504-510. P-ISSN: 2579-3276 E-ISSN : 2549-6174.

- Natasya, A., dan Djamaan, E.Z. 2023. Penerapan Model Pembelajaran TPS Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Peserta Didik Kelas VII SMPN 28 Padang. *Jurnal Edukasi dan Penelitian Matematika*. Vol. 12 No. 3 September 2023. Hal 288-291.
- Pangemanan, N.S. 2019. Penerapan *Think Pair Share* (TPS) untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis, Motivasi, dan Hasil Belajar Matematika SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains*, 7 (2), 2019, 68-73.
- Pangemanan, N.S., 2019. Penerapan *Think Pair Share* (TPS) untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis, Motivasi, dan Hasil Belajar Matematika SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains*. p-ISSN: 1410-1866, e-ISSN: 2549-1458.
- Salam, R. 2017. Efektivitas Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) Untuk Meningkatkan Kepercayaan Diri dan Komunikasi Matematis. *Jurnal Penelitian Pendidikan INSANI*. Volume 20, Nomor 2, Desember 2017, hlm. 108-116.
- Saputra, H. 2020. Penerapan Model Cooperative Learning Tipe Jigsaw Untuk Meningkatkan Tanggung Jawab dan Prestasi Belajar Bahasa Indonesia. *DIADIK: Jurnal Ilmiah Teknologi Pendidikan*, 10 (1) 2020. p-ISSN 2089-483X, e-ISSN 2655-8130.
- Sari, E.M., Hamidah, A., dan Hadyanto. 2021. Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA Kelas V SD. *Edu-Sains*. Volume 10 No 2, Juli 2021.
- Siregar, M.H., 2021. Pembelajaran Think-Pair-Share (TPS) Dalam Meningkatkan Berpikir Kritis dan Akademik Siswa. JEID : Journal of Educational Integration and Development. Volume 1, Nomor 4, 2021. E-ISSN : 2798-4176.
- Siswanto dan Lestari, R.D. 2020. Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Akuntansi Keuangan. *SOCIA: Jurnal Ilmu-ilmu Sosial*. Vol. 17, No. 2 Tahun 2020 | 155 – 172.
- Sundi, V.H., Sampoerno, P.D., dan Hakim, L.E. 2018. Pengaruh Model Kooperatif Tipe *Think-Pair-Share* (TPS) Terhadap Kemampuan Penyelesaian Masalah dan Disposisi Matematis Ditinjau Dari Kemampuan Awal Siswa SMP Swasta Islam di Tangsel. *FIBONACCI : Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*. Volume 4 No.2 Bulan Desember Tahun 2018.
- Sutrisno, Konaah, S., dan Indiati, I. 2019. Efektifitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis dan Kemandirian Belajar Siswa. *Media Penelitian Pendidikan: Jurnal Penelitian dalam Bidang Pendidikan dan Pengajaran*. Vol. 13, No. 2, Desember 2019, pp. 163-172. p-ISSN : 1978-936X. e-ISSN : 2528-0562.
- Utomo, A.C., Abidin, Z., dan Rigianti, H.A. 2020. Strategi Think Pair Share dan Jigsaw: Manakah yang Lebih Efektif untuk Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa. *Jurnal PRINTED*. ISSN 2406-8012. Vol. 7 No. 2, 2020.