Algoritma: Jurnal Matematika, Ilmu pengetahuan Alam, Kebumian dan Angkasa
Volume. 2 No. 4 Juli 2024
e-ISSN: 3046-5427; dan p-ISSN: 3032-6230, Hal. 163-172
DOI: https://doi.org/10.62383/algoritma.v2i4.104

Eksperimentasi Model Pembelajaran Kooperatif *Think Pair Share* (TPS) Dengan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII Mts N 4 Bojonegoro

Iin Sevya
STKIP Modern Ngawi
Email: iinsevya22@gmail.com

Budi Sasomo
STKIP Modern Ngawi
Email: sasomo77@gmail.com

Amiratih Siti Aisyah
STKIP Modern Ngawi
Email: amiratih.asa@gmail.com

Alamat: Jl. Ir. Soekarno Ring Road Barat No.09, Ngronggi, Grudo, Kec. Ngawi, Kabupaten Ngawi, Jawa Timur 63214

Korespondensi penulis: iinsevya22@gmail.com

Abstract. *This study seeks to identify learning models that affect students' mathematics learning outcomes. Students at MTs N 4 Bojonegoro have poor or low learning outcomes, especially in Line and Corner material, because the indicators of the learning process at the school have not been optimal. One of the learning models that can be used is the Think Pair Share (TPS) Cooperative Learning model with the Realistic Mathematics Education (RME) Approach. This quantitative experimental research uses Postest only Control Design, with three samples selected using Cluster Random Sampling, two classes as the experimental class and one class as the control class, and using one class, namely class VII E as the test class. The samples have been distributed normally and homogeneously. Data analysis uses anava and post-anava tests. Think Pair Share (TPS) with the Realistic Mathematics Education (RME) Approach produced an average of 76.67, while TPS alone produced an average of 70.81 and the conventional learning model produced an average of 62.42. Students who are taught using the Think Pair Share (TPS) model with the Realistic Mathematics Education (RME) Approach obtained a better average and outperformed students who were taught using the TPS model alone or conventional, as the calculation of this study obtained Fcal > Ftabel with a value of Fα = 10.09 and a value of Ftabel = 3.1.*

Keywords: *TPS, RME Approach, Learning Outcomes.*

Abstrak. Penelitian ini berupaya mengidentifikasi model pembelajaran yang berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa. Siswa di MTs N 4 Bojonegoro memiliki hasil belajar yang kurang baik atau rendah, khususnya pada materi Garis dan Sudut, karena belum optimalnya indikator proses pembelajaran di sekolah tersebut. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan adalah model Pembelajaran Kooperatif *Think Pair Share* (TPS) dengan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME). Penelitian eksperimen kuantitatif ini menggunakan *Postest only Control Design*, dengan tiga sampel dipilih menggunakan *Cluster Random Sampling*, dua kelas sebagai kelas eksperimen dan satu kelas sebagai kelas kontrol, serta menggunakan satu kelas yaitu kelas VII E sebagai kelas uji coba. Sampel tersebut telah berdistribusi normal dan homogen. Analisis data menggunakan uji anava dan pasca-anava. *Think Pair Share* (TPS) dengan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) menghasilkan ratarata 76,67, sedangkan TPS saja menghasilkan rata-rata 70,81 dan model pembelajaran konvensional menghasilkan rata-rata 62,42. Siswa yang diajar menggunakan model *Think Pair Share* (TPS) Dengan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) memperoleh rerata yang lebih baik dan mengungguli dibandingkan siswa yang diajar menggunakan model TPS saja atau konvensional, sebagaimana perhitungan penelitian ini diperoleh Fhitung > Ftabel dengan nilai Fα= 10,09 dan nilai Ftabel = 3,1.

Kata kunci: TPS, Pendekatan RME, Hasil Belajar.

Received: Mei 30, 2024; Accepted: Juni 18 , 2024; Published: Juli 31, 2024
** Iin Sevya iinsevya22@gmail.com*

LATAR BELAKANG

Pendidikan memegang peranan utama dalam kehidupan manusia dan merupakan investasi dalam pengembangan potensi manusia. pendidikan merupakan pondasi kemajuan sebuah bangsa yang bukan hanya mempersiapkan siswa untuk karier atau jabatan tertentu, melainkan juga untuk mengatasi permasalahan sehari-hari. Pembaharuan dalam bidang pendidikanpun terus menerus dilakukan oleh pemerintah untuk meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia diantaranya perbaikan kurikulum, peningkatan infrastruktur pendidikan, dan peningkatan kualitas guru sebagai pendidik. Salah satu tujuan dalam pembelajaran matematika, yaitu agar siswa memiliki kemampuan hasil belajar siswa dalam memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah.

Berdasarkan data yang peneliti peroleh dari guru mata pelajaran matematika kelas VII di MTS N 4 Bojonegoro, diketahui bahwasanya proses pembelajaran di kelas masih menggunakan model pembelajaran konvensional dan model pembelajaran yang diterapkan melibatkan penjelasan materi, penyajian contoh soal, dan pemberian pekerjaan rumah sebagai tugas siswa. Meskipun demikian, model pembelajaran ini dianggap kurang efektif karena sebagian siswa tidak mencapai hasil belajar minimum, menunjukkan tingkat pemahaman matematika siswa masih rendah.

Di tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP), pemahaman yang kuat terhadap konsep-konsep matematika menjadi landasan yang penting untuk keberhasilan akademis siswa di masa depan. Oleh karena itu, model dan pendekatan pembelajaran yang efektif menjadi kunci utama dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa SMP. Guru perlu merancang pembelajaran yang kreatif, mengikutsertakan partisipasi aktif siswa, dan mendorong siswa membangun pengetahuannya sendiri agar mereka dapat lebih memahami konsep yang diajarkan sehingga mereka dapat memahami materi yang disampaikan. Oleh karena itu, model pembelajaran yang di harapkan dapat memberikan solusi terhadap masalah tersebut adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME).

Penelitian terkait model pembelajaran TPS ini sebelumnya sudah pernah dikaji oleh Lirnawati (2016) yang mengkaji terkait problematika dalam penerapan pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share pada pembelajaran matematika di SMK Muhammadiyah 1 Kalasan. Oleh karena itu peneliti pada penelitian ini akan menggabungkan model pembelajaran TPS dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME), dengan harapan kekurangan metode TPS dapat diatasi dengan menambahkan pendekatan RME.

KAJIAN TEORITIS

Pembelajaran matematika merupakan suatu kegiatan belajar mengajar yang mempelajari ilmu matematika atas dasar hubungan timbal balik antara guru dan siswa melalui pendekatan dan metode mengajar untuk mencapai tujuan pembelajaran agar dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Pembelajaran matematika mampu membentuk kemampuan bernalar pada diri siswa yang tercermin melalui kemampuan berpikir kritis, logis, sistematis, dan memiliki sifat obyektif, jujur, disiplin dalam memecahkan suatu permasalahan baik dalam bidang matemtika, bidang lain, maupun dalam kehidupan sehari- hari (Setiawan & Cahyaningsih, 2023).

Dalam pembelajaran sangat dibutuhkan suatu model pembelajaran yang mampu meningkatkan pemahaman siswa. Pada mata pelajaran matematika metode yang dapat digunakan salahsatunya *cooperatif learning* yaitu sistem pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk bekerjasama dengan siswa yang lain dalam tugastugas yang terstruktur. Menurut (Pandemi, 2020) Unsur-Unsur Dasar Pembelajaran Kooperatif Dalam pembelajaran kooperatif ada berbagai elemen yang merupakan ketentuan pokok : saling ketergantungan positif (*positive interdependence*), interaksi tatap muka (*face to face interaction*), akuntabilitas individual (*individual accountability*), dan keterampilan untuk menjalin hubungan antar pribadi atau keterampilan social yang secara sengaja diajarkan (*use of collarative /social skill*). Tiga konsep yang menjadi karakteristik *cooperative learning* yaitu penghargaan kelompok, pertanggung jawaban individu, dan kesempatan yang sama untuk berhasil.

Jenis model pembelajaraan pada *cooperatif learning* yang akan digunakan pada penelitian ini *Think Pair Share* (TPS) yaiu suatu model pembelajaran yang memberikan siswa kesempatan untuk bekerja sendiri dan bekerjasama dengan orang lain. Sesuai namanya, di dalam proses pembelajaran ini terdapat tiga langkah utama, yaitu thinking atau berpikir, pairing atau berpasangan dan sharing atau berbagi (Masi & Rohman, 2019). Selain itu peneliti juga akan menggabungkan model pembelajaran TPS ini dengan *Realistic Mathematics Education* (RME) adalah sebuah pendekatan belajar matematika yang menempatkan permasalahan matematika dalam kehidupan sehari-hari sehingga mempermudah siswa menerika materi dan memberikan pengalaman mereka sendiri. Menurut (Siswa et al., 2019), melalui RME yang pengajarannya berangkat dari persoalan dunia nyata, diharapkan pelajaran tersebut menjadi bermakna bagi siswa. Dengan demikian siswa termotivasi untuk terlibat dalam pelajaran. Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) mempunyai kelebihan yakni menurut (Putri & Ariani, 2020) ada tujuh kelebihan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME)

yaitu: 1) pembelajaran menjadi menyenangkan, 2) memahami materi secara baik, 3) lebih kreatif, 4) memberikan pengertian jelas kepada siswa bahwa mempelajari matematika melalui proses, 5) memberikan pengertian jelas kepada siswa tentang keterkaitan matematika dengan kehidupan sehari-hari, 6) adanya keterkaitan dalam materi pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari, 7) adanya kebermaknaan dalam proses pembelajaran.

METODE PENELITIAN

Desain dalam penelitian ini adalah *Posttest Only Control Design* yaitu sebuah desain penelitian eksperimental yang hanya mengukur hasil post test dari 3 kelas yang dipilih secara acak, yaitu 2 kelas eksperimen yang mendapat perlakuan dan 1 kelas kontrol yang tidak mendapat perlakuan. Design ini digunakan untuk mengetahui pengaruh Model Pembelajaran Tipe *Think Pair Share* (TPS) dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) terhadap hasil belajar siswa. Variabel bebasnya adalah Model Pembelajaran Tipe *Think Pair Share* (TPS) dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME), sedangkan variabel terikatnya adalah hasil belajar matematika siswa. Pada penelitian ini peneliti mengambil populasi seluruh siswa kelas VII MTs N 4 Bojonegoro tahun pelajaran 2023/2024 yang berjumlah 209 siswa yang terbagi di tujuh kelas. Sedangkan sampel merupakan bagian dari populasi yang akan dijadikan obyek penelitian. Sampel pada penelitian ini yaitu kelas VII MTs N 4 Bojonegoro. Dalam hal pengumpulan data ini, untuk mendapatkan data yang valid, maka peneliti penggunakan metode test. Test yang akan digunakan peneliti adalah *Posttest*. Posttest merupakan tes yang digunakan peneliti untuk mengukur kemampuan siswa setelah dilakukannya kegiatan pembelajaran dengan menggunakan metode *Think Pair Share* (TPS) dengan pendekatan RME. Dalam penelitian ini menggunakan 15 soal pilihan ganda sebagai posttest.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian yang dilaksanakan di kelas VII MTS N 4 Bojonegoro berlangsung dalam 4 kali pertemuan, pertemuan pertama, kedua, dan ketiga digunakan untuk proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) dengan pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) pada kelas eksperimen satu, penerapan model *Think Pair Share* (TPS) pada kelas eksperimen dua, dan model pembelajaran konvensional pada kelas control. Pertemuan keempat, digunakan peneliti untuk memberikan soal posttest pada masing-masing kelas eksperimen dan kelas control. Instrument pada penelitian ini terlebih dahulu diuji cobakan pada kelas responden yaitu diluar kelas sampel. Hasil dari uji coba tes dengan 30 butir soal

pilihan ganda terhadap 31 siswa diuji validitas, reliabilitas, Tingkat kesukaran, dan daya beda untuk menentukan butir soal tes yang layak digunakan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pokok bahasan materi yang diambil untuk soal instrument yaitu materi Garis dan Sudut.

Hipotesis Penelitian.

1. **Hipotesis pertama**

Dalam penelitian ini hipotesis pertama menggunakan Uji Anava Satu Jalan Sel Sama yang menyatakan bahwa ada perbedaan signifikan efek antara model pembelajaran TPS-RME, model pembelajaran TPS, dan model pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar matematika siswa. Kesimpulan dari perhitungan uji anava satu jalan diperoleh nilai Fα= 10,09 lebih dari nilai Ftabel = 3,1 sehingga H_0 ditolak. Hal ini berarti bahwa terdapat perbedaan pengaruh antar masing-masing model pembelajaran terhadap hasil belajar siswa, sehingga terdapat perbedaan yang signifikan antar siswa yang diberikan model pembelajaran TPS-RME, model pembelajaran TPS, dan model pembelajaran konvensional.

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Usodo et al., 2015) dengan judul Eksperimentasi Model Pembelajaran Kooperatif *Think Pair Share* (TPS) dengan *Pendekatan Realistic Mathematics Education* (RME) Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa Kelas VIII SMP di Kabupaten Sragen, yang menyatakan berdasarkan hasil perhitungan setelah dilakukan uji hipotesis menggunakan uji anava didapat sebesar 18,307. Apabila nilai tersebut dibandingkan dengan nilai Ftabel sebesar 3,026, maka dapat disimpulkan bahwa dengan demikian hipotesis H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang berarti bahwa terdapat pengaruh pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) dengan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) terhadap prestasi belajar matematika siswa.

Berdasarkan hasil deskripsi data diketahui bahwa rata-rata hasil tes model pembelajaran TPS dengan pendekatan RME adalah 76,67, model pembelajaran TPS adalah 70,81, dan model pembelajaran konvensional adalah 62,42. Berdasarkan uraian tersebut menunjukkan bahwa hasil rata-rata tes matematika pada kelas yang diterapkan model pembelajaran TPS dengan pendekatan RME lebih baik daripada kelas yang diterapkan model pembelajaran TPS dan konvensional. Karena pada saat penelitian, kelas yang diterapkan model pembelajaran TPS dengan pendekatan RME lebih memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpikir secara individu dan berkelompok serta materi yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari siswa menjadikan siswa lebih antusias dan memahami permasalahan matematika tersebut. Adanya materi yang berkaitan dengan kehidupan siswa, menjadikan siswa lebih mudah untuk memahami dan menerapkan solusinya ke dalam persoalan matematika pada materi garis dan sudut. Sedangkan siswa yang diterapkan hanya dengan

model pembelajaran TPS tanpa mendekatkannya pada masalah realistik dalam proses pembelajaran kurang mencapai hasil yang maksimal.

Pengembangan model pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa, memberikan kesempatan penuh siswa dalam menyampaika ide dan gagasan, dan mempermudah siswa dalam memahami materi yaitu dengan memanfaatkan kegiatan kehidupan sehari-hari yang dikaitkan pada permasalahan matematika. Seperti salah satu model pembelajaran TPS dengan pendekatan RME dengan konsep model pembelajaran TPS adalah model pembelajaran secara berkelompok dan dibantu dengan pendekatan realistik kehidupan sehari-hari siswa yang ternyata lebih berpengaruh mengkatkan hasil belajar siswa dibandingkan model pembelajaran TPS saja, dan model pembelajaran konvensional.

2. Hipotesis kedua

Berdasarkan hasil uji komparasi ganda, hasil perhitungan menunjukkan F1-2 =3,37 < 6,2 yang artinya pembelajaran TPS-RME dan TPS memberikan efek yang sama. Oleh karena itu, pembelajaran TPS-RME dan TPS memberikan hasil belajar yang sama pula. Hal tersebut tidak sesuai dengan hipotesis pertama.

Pada dasarnya model pembelajaran TPS-RME dan model pembelajaran TPS memiliki fasilitas yang sama yaitu sama-sama memberikan ruang kepada siswa untuk berdiskusi, bertukar ide, pendapat, dan saling memberikan umpan balik baik dari siswa maupun guru. Dua model pembelajaran ini menjadikan siswa lebih aktif dan semangat dalam proses pembelajaran. Siswa yang sebelumnya merasa tidak diberikan kesempatan untuk saling bertukar pikiran dengan temannya akan menjadi aktif bertukar ide dan gagasan dengan adanya diskusi.

Dengan adanya diskusi antar siswa, mereka dapat memahami materi dengan baik. Jika dilihat berdasarkan rata-rata nilai, rerata model pembelajaran TPS-RME yaitu 76,67 lebih besar dari TPS yaitu 70,81, hal ini disebabkan penerapan penilaian juga berpengaruh dalam pembelajaran. Hal ini sejalan dengan penelitian (Usodo et al., 2015) yang mengatakan bahwa terdapat berbagai hal yang dapat mempengaruhi keberhasilan penerapan TPS-RME salah satunya adalah gaya belajar siswa yang berbeda-beda. Kurang terbiasanya penggunaan model pembelajaran TPS-RME akan mempengaruhi konsentrasi siswa sehingga siswa kurang maksimal dalam pembelajaran. Akibatnya hasil yang seharusnya terdapat perbedaan antara TPSRME dan TPS tidak terwujud.

3. Hipotesis ketiga

Berdasarkan uji komparasi ganda, hasil menunjukkan F2-3 =7,02 < 6,2 yang artinya penerapan model pembelajaran TPS dan konvensional memberikan efek yang tidak sama. Oleh karena itu model pembelajaran TPS dan pembelajaran konvensional memberikan hasil belajar siswa yang berbeda. Model pembelajaran TPS memberikan hsil belajar matematika yang lebih baik dibandingkan model pembelajaran kovensional. Jika dilihat dari rata-rata nilai siswa, model pembelajaran TPS mempunyai rata-rata 70,81 dan model pembelajaran kovensional mempunyai rata-rata 62,42. Beberapa faktor menjadikan proses belajar pada pembelajaran konvensional kurang maksimal, diantaranya keseluruhan konsep belajar diberikan oleh guru, kurangnya kesempatan partisipasi siswa dan ketidakfokusan siswa dalam menangkap materi yang disampaikan oleh guru.

Pada model pembelajaran TPS, guru hanya sebagai fasilitator. Siswa dituntut aktif dalam proses pembelajaran tak hanya berpikir secara individu siswa juga bekerja sama secara berkelompok berpasangan sehingga aktif dalam berdiskusi, saling umpan balik menyampaikan ide atau gagasan dari masing-masing individu sehingga menjadikan proses pembelajaran terasa lebih menyenangkan serta materipun mudah dipahami. Hal ini sejalan dengan simpulan hasil penelitian (Alis, 2020) dan (Anggraini et al., 2020) yaitu siswa yang diberikan pembelajaran kooperatif TPS, terdapat peningkatan aktivitas siswa dalam pembelajaran, dan meningkatkan hasil belajar siswa daripada siswa yang diterapkan dengan pembelajaran konvensional.

4. Hipotesis keempat

Berdasarkan uji komparasi ganda hasil perhitungan menunjukkan F1-3 =19,97 < 6,2 yang artinya model pembelajaran TPS-RME dan konvensional memberikan efek yang tidak sama. Oleh karena itu model pembelajaran TPS-RME dan pembelajaran konvensional memberikan hasil belajar yang tidak sama pula. Model pembelajaran TPS-RME memberikan hasil belajar matematika yang lebih baik dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional. Apabila dilihat dari rata-rata nilai siswa, model pembelajaran TPS-RME mempunyai rata-rata 76,67 sedangkan model pembelajaran kovensional mempunyai rata-rata nilai 62,42. Hasil tersebut sesuai dengan hipotesis pertama. Hal ini menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara model pembelajaran TPS-RME dan model pembelajaran konvensional.

Pada penelitian (Hayati, 2022) menyatakan bahwa berdasarkan hasil penelitian mengalami peningkatan prestasi, aktivitas dan motivasi belajar siswa kelas VII SMP N 2 Kumai dengan menggunakan model pembelajaran TPS berbasis RME. Penelitian (Yossi

Lovita Hendri, 2012) juga menyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif struktural TPS dengan pendekatan RME berpengaruh positif terhadap kemampuan pemahaman konsep matermatika dengan nilai Thitung=3,826 dan Ttabel=2,00 daripada model pembelajaran konvensional. Pada pelaksanaan pembelajaran TPS-RME peran keaktifan siswa dan materi pembelajaran yang berkaitan dengan kehidupan realistik siswa sangat berpengaruh terhadap hasil belajar mereka. Hal ini disebabkan penggunaan LKPD yang efektif dengan adanya umpan balik dari teman untuk membantu siswa dalam memahai materi. Selain itu penggunaan benda-benda disekitar siswa yang dapat membantu memvisualisasikan konsep-konsep matematika dalam materi garis dan sudut sehingga siswa lebih cepat mengerti letak kesalahan dan penyelesaian persoalan matematika.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran mempengaruhi hasil belajar siswa. Kesimpulan ini diambil dari hasil uji empiris menggunakan uji anava satu jalan. Dengan hasil uji menunjukkan Fhitung > Ftabel dengan nilai Fα= 10,09 dan nilai Ftabel = 3,1. Hal ini menunjukkan bahwa H0 ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) dengan pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) terhadap hasil belajar matematika siswa. Dengan hasil uji pasca anava menunjukkan siswa yang belajar dengan model *Think Pair Share* (TPS) dengan pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) memiliki skor rata-rata hasil belajar yang lebih tinggi dibandingkan siswa yang diterapkan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) saja dan model pembelajaran kovensional.

Berdasarkan pada pengalaman saat melakukan penelitian, terdapat kekurangan saat menerapkan metode TPS-RME di kelas eksperimen satu. Metode TPS-RME kurang maksimal karena saat penerapannya, peneliti menggunakan beberapa ilustrasi benda yang kurang dimengerti siswa. Namun, penerapan TPS-RME tentu saja juga memberi pengaruh terhadap hasil belajar siswa. Metode ini juga membut siswa cenderung lebih aktif dalam menemukan jawaban dari persoalan matematika, walaupun ada beberapa siswa yang masih memerlukan bimbingan agar menemukan solusi yang tepat. Penggunaan metode pembelajaran TPS ini, juga berdampak terhadap hasil belajar siswa. Sehingga untuk peneliti selanjutnya diharapkan dapat mempersiapkan strategi pembelajaran yang lebih efisien ketika akan menerapkan model pembelajaran TPS-RME sebagai bahan penelitian dalam kelas.

DAFTAR REFERENSI

Aziizu, B. Y. A. (2015). Tujuan Besar Pendidikan Adalah Tindakan. Prosiding Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat, 2(2), 295–300. https://doi.org/10.24198/jppm.v2i2.13540

Azizah, D. (2013). Penerapan Pendekatan Struktural Metode Think Pair Share (TPS) Pada Materi Lingkaran Untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Matematika Siswa. Delta : Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, 1(2), 188–193.

Hartini, H., Maharani, Z. Z., & Rahman, B. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Think-Pair-Share untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP. Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif, 7(2), 131–135. https://doi.org/10.15294/kreano.v7i2.5009

Hartono, R., & Rahmawati, A. D. (2022). Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematic Education Terhadap Hasil Belajar ditinjau Sikap Ilmiah Siswa SMK Negeri Ngraho. Indonesian Journal Of Education and Humanity, 2(3), 71–80.

Hayati, N. (2022). Implementasi Model Pembelajaran Think-Pair-Share Berbasis RME dalam Upaya Meningkatkan Prestasi Kelas VII D SMPN 2 Kumai: Implementation of the Think-Pair-Share Learning Model Based on RME in an Effort to Increase Achievement for Class VII D SMPN 2 Kumai. Anterior Jurnal, 22(Special-1), 101–104.

Ibrahim. (2017). Perpaduan Model Pembelajaran Aktif Konvensional (Ceramah) dengan Cooperatif (Make-a Match) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pendidikan Kewarganegaraan. Jurnal Ilmu Pendidikan Sosial, Sains, dan Humaniora, 3(2), 7.

Kartini, K. (2019). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas IX-A Pada Pelajaran Bahasa Indonesia Materi Melaporkan Peristiwa Dengan Menggunakan Metode Think Pair Share. Efektor, 6(1), 19. https://doi.org/10.29407/e.v6i1.12761

Lestari, L., & Sofyan, D. (2014). Perbandingan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa dalam Matematika Antara yang Mendapat Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) dengan Pembelajaran Konvensional. Jurnal Pendidikan Matematika, 3(2), 95–108. https://media.neliti.com/media/publications/226571-perbandingan-kemampuan-pemecahan-masalah-5af4ead9.pdf

Lirnawati, E. T. (2016). Problematika Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share pada Pembelajaran Matematika dan Alternatif Pemecahannya. Konferensi Nasional Penelitian Matematika dan Pembelajarannya (KNPMPM 1), 1, 624–630. https://publikasiilmiah.ums.ac.id/bitstream/handle/11617/7005/67_83_Makalah Rev_Ervin Tamta Lirnawati_1.pdf?isAllowed=y&sequence=1

Rahman, A. A. (2018). Strategi Belajar Mengajar Matematika. In Buku.

Setiawan, Y., & Cahyaningsih, U. (2023). Pengaruh Penggunaan Model Think Pair And Share Terhadap Hasil Belajar Matematika. Jurnal Pendidikan Matematika, 2(1), 35–39.

Usodo, B., Magister Pendidikan Matematika, P., & Universitas Sebelas Maret Surakarta, F. (2015). Eksperimentasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share (TPS)

Dengan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa Kelas Viii Smp/Mts Di Kabupaten Sragen. 3(5), 553–563.

Yossi Lovita Hendri. (2012). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Struktural Think Pair Share (TPS) Dengan Pendekaran Realistic Mathematics Education (RME) Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas VII SMPN 23 Pekanbaru.