

Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) Berbantuan Jarimatika terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Sekolah Dasar

Dede Ahmad Sugandi¹, Hafiziani Eka Putri², Fitri Nuraeni³

¹Universitas Pendidikan Indonesia, Purwakarta, Indonesia

²Universitas Pendidikan Indonesia, Purwakarta, Indonesia

³Universitas Pendidikan Indonesia, Purwakarta, Indonesia

Pos-el: ¹atjeng@upi.edu; ²hafizianiekaputri@upi.edu; ³fitrinuraeni@upi.edu

ABSTRAK

Latar belakang dari penelitian ini yaitu pentingnya kemampuan penyelesaian masalah matematis siswa dan fakta dilapangan yang menunjukkan bahwa kemampuan penyelesaian masalah matematis siswa belum optimal. Berdasarkan hal tersebut, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh penerapan model kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) berbantuan jarimatika terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa serta untuk mengetahui dan menganalisis perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang mendapat perlakuan pembelajaran dengan model kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) berbantuan jarimatika dengan siswa yang menggunakan model konvensional. Jenis penelitian yang digunakan ialah *quasi experiment* dengan desain *non-equivalent control group*. Desain ini memberikan tes kemampuan awal (*pretest*) dan tes kemampuan akhir (*posttest*) setelah diberikan perlakuan *treatment* pada kedua kelas yang telah ditentukan. Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas V di UPTD SDN Purwamekar. Sampel yang menjadi subjek penelitian adalah 32 siswa kelas eksperimen dan 32 siswa kelas kontrol. Hasil data yang telah peneliti olah menunjukkan rata-rata nilai kelas eksperimen sebesar 23,69 sedangkan kelas kontrol sebesar 21,59. Selain itu hasil uji *Mann Whitney U* Nilai *N-Gain* diperoleh nilai sebesar 0,00. Nilai tersebut kurang dari 0,05 maka uji hipotesis ditolak yang memiliki arti peningkatan skor rata-rata kemampuan pemecahan masalah siswa yang mendapat pembelajaran model TPS berbantuan jarimatika lebih baik dari siswa yang mendapat pembelajaran secara konvensional. Hasil uji data korelasi model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) berbantuan jarimatika dengan kemampuan penyelesaian masalah matematis memiliki hubungan yaitu $R=0,516$. Nilai *R Square* sebesar 0,266, jika dalam bentuk persen sama dengan 26,6% artinya model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) berbantuan jarimatika memiliki pengaruh sebesar 26,6% terhadap kemampuan penyelesaian masalah matematis siswa.

Kata kunci: *Think Pair Share*, Jarimatika, Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.

PENDAHULUAN

Salah satu kemampuan penting yang harus dimiliki siswa dalam pembelajaran matematika adalah kemampuan pemecahan masalah matematis. Hal tersebut berdasarkan salah satu tujuan mempelajari matematika dalam Depdiknas Nomor 22 tahun 2006 yaitu agar siswa memiliki kemampuan untuk memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan

solusi yang diperoleh. Adapun menurut Permendikbud Nomor 21 Tahun 2016 tentang Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah, salah satu kompetensi matematika untuk siswa SD/MI kelas V adalah menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan penjumlahan dan pengurangan pecahan dengan penyebut berbeda. Salah satu organisasi yang bergerak dalam dunia pendidikan matematika internasional yaitu *National Council of Teachers of Mathematics* (NCTM) (dalam Noviana, dkk., 2020) juga menyampaikan standar pembelajaran matematika (program pengajaran) untuk siswa di bawah 5 tahun hingga kelas 12 yaitu *problem solving* (pemecahan masalah), *reasoning and proof* (penalaran dan pembuktian), *communication* (komunikasi), *connection* (koneksi), dan *representation* (representasi).

Fakta di lapangan mengatakan bahwa, kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di Indonesia belum optimal. Hal tersebut berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan Agustina, dkk. (2021) menunjukkan bahwa siswa masih memiliki kemampuan yang rendah dalam memecahkan dan menyelesaikan soal matematika berbentuk masalah. Dalam jurnalnya didapat hasil *pretest* dengan nilai rata-rata sebesar 38,26 pada kelas eksperimen dan nilai rata-rata sebesar 43,03 pada kelas kontrol. Fakta lainnya ditunjukkan berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti selama Program Penguatan Profesional Kependidikan (P3K) UPI tahun 2022 pada siswa kelas V UPTD SDN Purwamekar di mana peneliti menemukan siswa masih kesulitan dalam menyelesaikan soal penjumlahan dan pengurangan pecahan dengan penyebut berbeda dalam bentuk soal cerita.

Visualisasi adalah hal penting dalam pemecahan masalah matematika, menurut Yin (dalam Noviana, dkk., 2020), visualisasi merupakan jantung dari pemecahan masalah matematika dan memiliki fungsi yang berbeda-beda ketika digunakan untuk pemecahan masalah, salah satunya ialah memahami masalah. Untuk mengatasi kesulitan tersebut, diupayakan dengan penggunaan media pembelajaran di dalam kelas guna membantu siswa dalam memahami masalah melalui visualisasi dengan memanfaatkan jarimatika. Jarimatika adalah suatu cara menghitung matematika dengan menggunakan alat bantu jari (Lestari, 2015). Wulandari (2008) menyebutkan bahwa salah satu keunggulan jarimatika adalah jarimatika memberikan visualisasi proses berhitung, peserta didik belajar dengan memanipulasi hal-hal konkret tersebut untuk mempelajari materi matematika yang bersifat abstrak dan deduktif. Ilmu ini mudah dipelajari segala usia, minimal usia 3 tahun.

Selain visualisasi yang mempengaruhi siswa dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah, model pembelajaran yang diterapkan guru saat pembelajaran juga menjadi faktor

penyebabnya. Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti di UPTD SDN Purwamekar didapatkan bahwa pembelajaran di kelas masih berpusat pada guru dan kurangnya pemanfaatan media pembelajaran. Hal tersebut mengakibatkan siswa yang pasif dalam pembelajaran dan tidak didapatkannya pemahaman yang lebih mengenai materi.

Oleh karena itu perlu ada perbaikan dalam proses pembelajaran siswa di sekolah. Salah satu yang dapat diupayakan adalah dengan memperbaiki model pembelajaran di kelas. Model pembelajaran yang dianggap efektif untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa adalah model pembelajaran kooperatif. Salah satu tipe model pembelajaran kooperatif adalah *Think Pair Share* (TPS). Model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif yang sederhana karena kelompok siswa yang dibentuk terdiri atas dua siswa dengan kemampuan yang berbeda yang memiliki langkah-langkah yaitu think, pair, dan share. Model pembelajaran ini dianggap mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Hal tersebut didukung oleh hasil penelitian Sujana dan Maskhopipah (dalam Noviana, dkk., 2020) memaparkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) di kelas lebih baik daripada siswa yang diterapkan model konvensional. Selain itu, *Think Pair Share* (TPS) memiliki salah satu kelebihan yang disampaikan Fadholi (dalam Maulina, 2021) yaitu siswa lebih antusias pada saat proses pembelajaran, karena dapat memecahkan suatu masalah bersama rekannya secara berpasangan.

Berdasarkan uraian masalah sebelumnya, maka peneliti tertarik melaksanakan penelitian mengenai kemampuan pemecahan masalah dengan rumusan pertanyaan: (1) Apakah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) berbantuan jarimatika berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa? (2) Apakah terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang mendapat perlakuan pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) berbantuan jarimatika dengan siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional? Tujuannya yaitu: (1) Untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) berbantuan jarimatika terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. (2) Untuk mengetahui dan menganalisis perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang mendapat perlakuan pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think*

Pair Share (TPS) berbantuan jarimatika dengan siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional.

METODE PENELITIAN

Penelitian kuantitatif ini dilakukan dengan metode kuasi eksperimen, dengan populasi seluruh siswa kelas V di UPTD SDN Purwamekar. Adapun sampelnya yaitu kelas VA sebagai kelas eksperimen dan kelas VC sebagai kelas kontrol. *non equivalent control group design* (Sugiyono, 2018) digunakan sebagai desain dalam penelitian ini, yaitu

Table 1 Desain Penelitian *non-equivalent control group design*.

Kelas Eksperimen	O1	X1	O2
Kelas Kontrol	O3	X2	O4

Keterangan:

O1: Pretest kelas eksperimen

O2: Post-test kelas eksperimen

X1: Perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) berbantuan jarimatika

X2: Perlakuan pembelajaran konvensional

O3: Pretest kelas kontrol

O4: Post-test kelas kontrol

Instrumen penelitian berupa tes tulis kemampuan pemecahan masalah matematis berbentuk uraian, yang diujikan tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*). Test awal bertujuan untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sebelum diberi perlakuan. Sedangkan tes akhir dilakukan setelah diberi perlakuan, dan bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) berbantuan jarimatika terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis serta untuk mengetahui dan menganalisis perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematis antara siswa yang mendapat penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) berbantuan jarimatika dan siswa yang mendapat pembelajaran konvensional. Tes terdiri dari 5 butir soal *pretest* dan 5 butir soal *posttest*. Soal tersebut sebelumnya diuji cobakan dahulu pada kelas dengan jenjang yang lebih tinggi. Data hasil uji coba instrumen diolah dengan uji validitas, reliabilitas, daya pembeda, dan uji

tingkat kesukarannya. Hal tersebut dilakukan sebagai tolak ukur kualitas butir soal yang diberikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini meliputi hasil *pretest* dan *posttest*. Hasil tersebut diolah secara statistik deskriptif terlebih dahulu. Adapun hasilnya secara umum adalah sebagai berikut:

Analisis Data

Data yang diolah merupakan data skor atau nilai tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*) sebagai pengukuran kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Data nilai tes awal dan akhir diperoleh dari hasil pengerjaan soal *pretest* serta *posttest* siswa.

Statistik Deskriptif Data

Rekapitulasi hasil *pretest* siswa diketahui bahwa skor maksimalnya ialah 40. Pada kelas eksperimen memperoleh skor tertingginya 20, sedangkan kelas kontrol memperoleh skor tertingginya yaitu 18. Lalu skor terkecil pada kelas eksperimen serta kontrol hanya selisih 1 skor, kelas eksperimen mendapat skor 0, serta pada kelas kontrol yaitu mendapat 1.

Lalu berdasarkan rekapitulasi hasil *posttest* siswa diketahui bahwa kelas eksperimen memiliki nilai tertingginya 32 dan kelas kontrol nilai tertingginya adalah 30. Lalu kelas eksperimen nilai terendahnya adalah 14 sedangkan kelas kontrol memiliki nilai terendah yaitu 10. Rata-rata skor *posttest* siswa kelas eksperimen adalah 23,69 sedangkan rata-rata skor *posttest* siswa kelas kontrol adalah 21,59 maka diperoleh selisih antara rata-rata kelas kontrol dan eksperimen tidak jauh berbeda yaitu 2,1. Berdasarkan data di atas, dapat terlihat rata-rata pencapaian skor (skor akhir) siswa kelas yang belajar menggunakan TPS berbantuan jarimatika (23,69) lebih besar daripada pencapaian siswa yang belajar secara konvensional (21,69) maka dikatakan bahwa pencapaian kelas eksperimen lebih baik daripada pencapaian kelas kontrol.

a. Uji Normalitas Data

Table 2 Uji Normalitas Data *Pretest* dan *Posttest*

Kelas		<i>Shapiro- Wilk</i>		
		Statistik	Df	<i>Sig.</i>
<i>Pretest</i>	Eksperimen	0,941	32	0,081
	Kontrol	0,957	32	0,225
<i>Posttest</i>	Eksperimen	0,941	32	0,078
	Kontrol	0,943	32	0,093

Berdasarkan tabel 2 di atas dapat disimpulkan bahwa data *pretest* dan *posttest* berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas Data

Table 3 Uji Homogenitas Data *Pretest* dan *Posttest*

<i>Levene-Statistic</i>				
Kelas		<i>Sig.</i>	Taraf Signifikan	keterangan
<i>Pretest</i>	Eksperimen dan Kontrol	0,079	0,05	H ₀ diterima (Homogen)
<i>Posttest</i>	Eksperimen dan Kontrol	0,722	0,05	H ₀ diterima (Homogen)

Berdasarkan tabel 3 di atas diketahui bahwa data *pretest* dan *posttest* kedua kelas bersifat homogen.

c. Uji T Data

Table 4 Uji T Data *Pretest* dan *Posttest*

<i>Independent t-test</i>				
Kelas		<i>Sig.</i>	Taraf Signifikan	keterangan
<i>Pretest</i>	Eksperimen dan Kontrol	0,944	0,05	H ₀ diterima
<i>Posttest</i>	Eksperimen dan Kontrol	0,000	0,05	H ₀ ditolak

Berdasarkan tabel 4 di atas dapat dilihat bahwa hasil *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak memiliki perbedaan skor, tidak adanya perbedaan rata-rata skor *pretest* memenuhi syarat untuk diberikan perlakuan yang berbeda antar kedua kelas tersebut. Sedangkan hasil *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki perbedaan skor.

d. Uji N-Gain

Table 5 Rekapitulasi Nilai N-Gain

Tes	Kelas	Skor		Rata-rata	SD
		Terbesar	Terkecil		
N-Gain	Eksperimen	70,59	20,00	44,310	14,405
	Kontrol	52,94	0,00	20,432	14,970

Dari Tabel 5 dapat diketahui bahwa skor terbesar dari nilai N-Gain dari kelas eksperimen ialah 0,70 dan skor terkecilnya adalah 0,20 dengan standar deviasinya 0,14.

Sedangkan pada kelas kontrol, skor terbesar nilai *N-Gain* yaitu 0,52 dan skor terkecilnya yaitu 0,00 dengan standar deviasi sebesar 0,17. Kemudian jika ditinjau dari nilai rata-rata peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di kelas eksperimen adalah 0,44 yang lebih besar daripada kelas kontrol yang mengalami peningkatan dengan rata-rata 0,20, dengan selisih sebesar 0,23.

e. Uji Koefisien Determinasi

Uji koefisien determinasi dilakukan untuk mengidentifikasi besarnya pengaruh model TPS berbantuan jarimatika berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Nilai koefisien determinasi sama dengan nilai *R Square* pada *output software* SPSS. Berikut hasilnya:

Tabel 6 Hasil Uji Koefisien Determinasi

R	<i>R Square</i>	<i>Std. Error of the Estimate</i>
0,516	0,266	4,470

Berdasarkan Tabel 6 di atas dapat diperoleh informasi bahwa model TPS berbantuan jarimatika berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas eksperimen besar korelasinya adalah sebesar 0,516. Sedangkan untuk koefisien determinasi (*R Square*) hanya sebesar 0,266. Adapun rumus untuk menghitung koefisien determinasi yaitu:

$$D = r^2 \times 100\%$$

$$D = 0,266 \times 100\% = 26,6\%$$

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pengaruh model TPS berbantuan jarimatika berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa adalah sebesar 26,6%. Dengan kata lain masih banyak faktor lain selain model TPS berbantuan jarimatika yang mungkin dapat memengaruhi kemampuan penyelesaian masalah matematis siswa, yaitu sebesar 73,4%. Demikian dapat direkomendasikan untuk melakukan penelitian lebih lanjut terkait faktor peningkatan kemampuan penyelesaian masalah matematis siswa.

Pembahasan

1. Pembelajaran dengan Model TPS Berbantuan Jarimatika

Pembelajaran dengan model TPS berbantuan jarimatika pada penelitian ini telah dirancang untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, tugas-

tugas tugas dalam pembelajaran ini disajikan dalam bentuk LKPD. Setiap LKPD dirancang merujuk pada materi penjumlahan dan pengurangan pecahan dengan penyebut berbeda.

Selama pelaksanaan pembelajaran model TPS berbantuan jarimatika di kelas, ditemukan hal-hal berikut ini. Pada pertemuan pertama pembelajaran dengan model TPS berbantuan jarimatika siswa masih terlihat bingung dan ragu dengan apa yang harus dilakukan, kesulitan siswa untuk beradaptasi dengan pendekatan pembelajaran yang baru tidaklah mengherankan, keadaan ini sesuai dengan pendapat Bruner (dalam Putri, 2015) yang menyatakan bahwa mengubah model pembelajaran mengharuskan perubahan pada peran siswa.

Namun dengan adanya penjelasan atau arahan pelaksanaan pembelajaran dari peneliti sekaligus guru pada mata pembelajaran ini, keadaan tersebut tidak berlangsung lama. Pada pertemuan selanjutnya, siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model TPS berbantuan jarimatika terlihat mulai mampu pelaksanaan pembelajaran dengan baik. Diskusi dalam kelompok terlihat lebih kompak dan saling membantu. Siswa juga terlihat lebih antusias dalam mengikuti pembelajaran, hal ini selaras dengan pendapat Fadholi (dalam Maulina, 2021) yaitu siswa lebih antusias pada saat proses pembelajaran, karena dapat memecahkan suatu masalah bersama rekannya yang terdiri atas 2 orang. Selain itu penggunaan media jarimatika dalam pembelajaran ini membuat siswa lebih senang dalam proses pembelajaran karena lebih memudahkan siswa dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan, hal ini sejalan dengan pendapat Wulandari (2008) yaitu mudah dipelajari dan menyenangkan bagi peserta didik. Mudah dipelajari karena jarimatika mampu menjembatani antara tahap perkembangan kognitif peserta didik yang konkret dengan materi berhitung yang bersifat abstrak. Pada pertemuan selanjutnya hingga pertemuan terakhir, siswa sudah terbiasa dengan pembelajaran model TPS berbantuan jarimatika.

Secara umum, pembelajaran menggunakan model TPS ini terlihat siswa lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran dan siswa juga lebih percaya diri dalam berdiskusi, hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rachmawati & Erwin (2022) bahwa dengan model pembelajaran TPS siswa mampu aktif dalam mengikuti pembelajaran, lebih mudah dalam memahami materi-materi, serta mampu meningkatkan pengetahuan. Lalu pada penelitian Yoserizal & Rahmi (2019) menunjukkan bahwa model TPS melatih siswa untuk meningkatkan rasa percaya diri ketika berdiskusi bersama teman. Dalam penelitian Sariayu & Miaz (2020) menunjukkan pula bahwa model TPS dalam aktivitas belajarnya sangat membantu siswa dalam meningkatkan rasa percaya diri dan berani berdiskusi di kelas.

2. Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa

Setelah dilakukan analisis data pengaruh model pembelajaran TPS berbantuan jarimatika terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, dengan pengukuran berdasarkan 4 indikator kemampuan penyelesaian masalah matematis menurut Polya (dalam Cahyani & Setyawati, 2017) berikut diantaranya: 1) memahami masalah; 2) membuat strategi; 3) melaksanakan rencana; 4) melihat kembali. Diketahui bahwa model TPS berbantuan jarimatika berpengaruh sebesar 26,6% terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Dengan kata lain masih banyak faktor lain selain model TPS berbantuan jarimatika yang mungkin dapat memengaruhi kemampuan penyelesaian masalah matematis siswa, yaitu sebesar 73,4%. Hal ini sejalan dengan penelitian Hidayat, dkk. (2018) yang menyatakan bahwa pembelajaran dengan model model TPS lebih baik daripada pembelajaran konvensional dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Selaras juga dengan penelitian oleh Hanifah (2017) yang menyatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis kelompok siswa yang menggunakan model kooperatif TPS lebih tinggi daripada kelompok siswa yang menggunakan model pembelajaran biasa.

Selain model TPS, ada juga beberapa model pembelajaran kooperatif yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, salah satunya yaitu model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw. Seperti pada hasil penelitian yang dilakukan oleh Sari & Saputri (2018) yang menyatakan bahwa besarnya pengaruh model pembelajaran kooperatif jigsaw terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sebesar 47,61%. Selain model TPS dan jigsaw, model kooperatif tipe STAD juga berpengaruh terhadap kemampuan penyelesaian masalah matematis siswa seperti pada penelitian Salihin, dkk. (2019) yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran STAD terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

KESIMPULAN

Model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) berbantuan jarimatika berpengaruh terhadap kemampuan penyelesaian masalah matematis siswa sekolah dasar dan terdapat perbedaan kemampuan penyelesaian masalah matematis antara siswa yang mendapat model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) berbantuan jarimatika dan siswa yang mendapat pembelajaran konvensional.

Adapun saran dalam penelitian ini yaitu hendaknya dilakukan beberapa revisi terhadap perlakuan model yang diberikan seperti perincian kegiatan pembelajaran lebih lanjut, perbaikan lembar kerja peserta didik, dan pembuatan instrumen yang lebih variatif.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina Y., dkk. (2021). Pengaruh Model Belajar Kooperatif Tipe *Think Pair Share* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis di Kelas V SD. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 10(4), 968-974.
- Cahyani, H., & Setyawati, R. W. (2017). Pentingnya Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Melalui PBL untuk Mempersiapkan Generasi Unggul Menghadapi MEA. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 151-160.
- Depdiknas. (2006). Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi Sekolah Menengah Pertama. Jakarta: Menteri Pendidikan Indonesia.
- Hanifah F. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas V SD Negeri Prapag Kidul 03. *Jurnal Guru Kita*, 2(4), 39-48.
- Hidayat F., dkk. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Kuok. *Jurnal On Education*, 1(1), 30-39.
- Lestari, Yudhanegara (2019). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT. Refika Aditama.
- Maulina, F. (2021). *Pengaruh Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe Think Pair Share (TPS) Terhadap Keterampilan Berbicara Siswa Kelas IV Sekolah Dasar*. (Skripsi). PGSD, Universitas Pendidikan Indonesia, Purwakarta.
- Noviana, dkk. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* Berbantuan *Software Wingeom* terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa di SMP Negeri 172 Jakarta. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*. Jakarta 2020.
- Permendikbud. (2016). Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 21 Tahun 2016 Tentang Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Putri I. (2015). Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* terhadap Hasil Belajar Siswa dan Aktivitas Siswa. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 6(2), 91-94.
- Rachmawati & Erwin. (2022). Model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) Berbantuan Media Video Animasi terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 7637-7643.
- Salihin, dkk. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 2(2), 63-72.
- Sari D. P. & Saputri L. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP Swasta Swadaya Batang Serangan. *Jurnal Math Rducation Nusantara*, 1(2), 108-115.
- Sariayu M. R. & Miaz Y. (2020). Peningkatan Aktivitas Siswa Melalui Model *Think Pair Share* Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(2), 295-305.
- Sugiyono (2018). *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Wulandari, S. (2008). *Jarimatika Perkalian dan Pembagian*. Jakarta: PT Kawan Pustaka.
- Yoserizal & Rahmi. (2019). Perbedaan Aktivitas Belajar Siswa Antara Model *Cooperative Learning* Tipe *Snowball Throwing* dengan Tipe *Think Pair Share*. *Jurnal Basicedu*, 3(4), 1055-1064.