



# Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Pair Check* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika

Ni Luh Widiani\*

SD Negeri 1 Suwug

## ARTICLE INFO

Article history:

Received 10 February 2021

Received in revised form 30 March 2021

Accepted 10 April 2021

Available online 11 May 2021

*Kata Kunci:*

Hasil Belajar, Matematika, *Pair Check*.

*Keywords:*

*Learning Outcomes, Mathematics, Pair Check*

## ABSTRAK

Rendahnya minat dan motivasi belajar siswa pada mata pelajaran matematika terlihat jelas dari hasil belajar tes awal yang terlihat bahwa rata-rata hasil belajar siswa masih rendah. Tujuan penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Pair Check* terhadap hasil belajar Matematika siswa kelas V sekolah dasar. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas. Subjek penelitian ini adalah menganalisis hasil belajar Matematika siswa kelas V dengan jumlah siswa sebanyak 23 orang. Metode pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah metode pemberian tes. Instrumen yang digunakan berupa tes pilihan ganda. Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan analisis statistik deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa mencapai ketuntasan dengan presentase ketuntasan pada prasiklus sebesar 39%, pada siklus I sebesar 70%, dan pada siklus II sebesar 91%. Simpulan penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Pair Check* terbukti dapat meningkatkan hasil belajar Matematika siswa kelas

V sekolah dasar. Implikasi penelitian ini adalah melalui penerapan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Pair Check* dapat melatih kemandirian, kemampuan siswa dalam menyelesaikan persoalan yang diberikan, meningkatkan rasa sosial siswa, kerja sama dan kemampuan memberi penilaian.

## ABSTRAK

*The low interest and motivation of students in mathematics can be seen clearly from the results of the initial test learning which shows that the average student learning outcomes are still low. The purpose of this study was the application of the Pair Check Type Cooperative learning model to the mathematics learning outcomes of grade V elementary school students. This research is a classroom action research. The subject of this study was to analyze the mathematics learning outcomes of the fifth-grade students with a total of 23 students. The data collection method used in this study is the method of giving tests. The instrument used was a multiple-choice test. The data analysis technique in this study used quantitative descriptive statistical analysis. The results showed an increase in student learning outcomes achieving completeness with a percentage of completeness in pre-cycle by 39%, in cycle I by 70%, and in cycle II by 91%. The conclusion of this research is that the application of the Pair Check Type Cooperative learning model is proven to improve the Mathematics learning outcomes of grade V elementary school students. The implication of this research is that through the application of the cooperative learning model Type Check Pair can train independence, the ability of students to solve problems given, increase students' social sense, cooperation and the ability to give assessment.*

## 1. Pendahuluan

Menurut (Elinawati et al., 2018; Laily et al., 2019; Raditya & Iskandar, 2020), dinyatakan bahwa tujuan pembelajaran Matematika di sekolah, khusus di Sekolah Dasar (SD) agar peserta didik memiliki kemampuan seperti: (1) memahami konsep Matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan

masalah; (2) menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi Matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan Matematika; (3) memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model Matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh; dan (4) memiliki sikap menghargai kegunaan Matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari Matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Untuk itu, mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua siswa melalui proses pembelajaran yang berkualitas melalui penerapan model pembelajaran yang inovatif sehingga materi dapat dikuasai oleh siswa, serta dalam proses pembelajarannya menjadi menarik, kontekstual, bervariasi, melibatkan peran aktif siswa. Pembelajaran Matematika kepada siswa, guru hendaknya lebih memilih berbagai variasi pendekatan, strategi, metode yang sesuai dengan situasi sehingga tujuan pembelajaran yang dicapai (Awalia et al., 2019; Irawan, 2016; Kurniawan et al., 2018). Perlu diketahui bahwa baik atau tidaknya suatu pemilihan model pembelajaran akan tergantung tujuan pembelajarannya, kesesuaian dengan materi pembelajaran, tingkat perkembangan peserta didik (siswa), kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran serta mengoptimalkan sumber-sumber belajar yang ada. Untuk itu, salah satu tugas guru adalah bagaimana menyelenggarakan pembelajaran efektif.

Pembelajaran efektif terlihat dari perubahan tingkah laku siswa dalam mengikuti proses pembelajaran di kelas (Retnowati & Aqiila, 2017; Setyadi, 2017; Wicaksana, 2017). Suatu proses pembelajaran dikatakan berhasil apabila timbul perubahan tingkah laku positif pada siswa sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan sebelumnya. Siswa yang terlibat dalam proses pembelajaran diharapkan mengalami perubahan baik dalam bidang pengetahuan, pemahaman, keterampilan, nilai dan sikap. Salah satu indikator dari keberhasilan sebuah proses pembelajaran minimal ditandai dengan adanya interaksi antara guru dengan siswa, antara siswa dengan siswa sehingga aktivitas belajar berpusat pada siswa, siswa menjadi subjek belajar, mampu menguasai materi dengan cepat dan bertahan lama dalam benak siswa. Dengan indikator tersebut, dapat dikatakan telah terjadi perubahan tingkah laku yang positif dalam diri siswa dalam mengikuti proses pembelajaran.

Namun, berdasarkan hasil observasi dalam proses pembelajaran matematika di kelas V SD Negeri 1 Suwug semester I tahun pelajaran 2019/2020 bukanlah hal yang berjalan sesuai dengan keinginan guru. Dalam mata pelajaran matematika, siswa sudah langsung lesu darah jika kelas ada pelajaran matematika. Siswa terlihat tidak bersemangat, gelisah, dan tidak menunjukkan sikap yang tertarik dengan mata pelajaran matematika. Hal ini dapat dimaklumi sebab dalam mata pelajaran matematika, siswa harus berurusan dengan angka-angka dan rumus-rumus yang terkadang terlihat kaku, tidak menarik dan membosankan. Rendahnya minat dan motivasi belajar siswa matematika terlihat jelas dari hasil belajar tes awal yang diberikan oleh guru pada tanggal 5 Agustus 2019. Dari hasil belajar tersebut, terlihat bahwa rata-rata hasil belajar siswa sebesar 52, daya serap siswa sebesar 52% dan ketuntasan belajar siswa sebesar 39%. Sedangkan dalam mata pelajaran matematika, siswa dikatakan tuntas jika hasil belajarnya sebesar 70, daya serap sebesar 70% dengan ketuntasan belajar sebesar 85%.

Hasil belajar siswa yang belum memenuhi kriteria ketuntasan minimal disebabkan oleh faktor guru dan siswa (Mariani, 2017; Rustinah, 2016; Winursiti, 2017). Dari faktor guru, sebagian besar dalam mata pelajaran matematika masih menerapkan metode konvensional yang monoton tanpa adanya variasi mengajar dari guru. Sedangkan dari siswa, ketakutan berlebih yang dimiliki oleh siswa sehingga menyebabkan siswa lebih memilih menghindar daripada belajar matematika. Setiap pelajaran matematika, siswa selalu mengeluh sedangkan siswa masih kurang tekun dalam belajar matematika. Materi yang dibahas dalam mata pelajaran matematika tidak menarik dan jauh dari kehidupan sehari-hari siswa sehingga siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep pembelajaran matematika tersebut.

Guru harus berpikir bahwa proses pembelajaran matematika harus mengarahkan siswa kepada penggunaan berbagai situasi dan kesempatan untuk menemukan kembali matematika dengan cara mereka sendiri. Pembelajaran matematika harus dimulai dengan masalah yang diambil dari dunia nyata supaya siswa bisa membayangkannya. Masalah yang harus disesuaikan dengan konteks kehidupan siswa. Artinya, masalah yang dipilih harus dikenal baik oleh siswa. Siswa diberi sebuah masalah dari dunia nyata dan diberi waktu untuk berusaha menyelesaikan masalah tersebut dengan cara dan bahasa serta simbol mereka. Menurut (Febriyanti & Seruni, 2015; Kristiyanto, 2020; Permatasari, 2015), dinyatakan bahwa matematika merupakan aktivitas insani (*human activities*) yang harus dikaitkan dengan realita.

Dalam proses pembelajaran guru akan menghadapi siswa yang memiliki karakter yang berbeda sehingga tidak lepas dengan masalah hasil belajar. Keberhasilan dalam proses belajar mengajar di sekolah melibatkan beberapa faktor yaitu kurikulum, sarana dan prasarana, guru, siswa, serta metode pembelajaran (Indriani, 2015; Kurniasari, 2017; Makaborang, 2019). Diantara aspek tersebut, yang paling dominan adalah dari aspek guru dan siswa. Kegiatan yang dilakukan guru dan siswa dalam hubungannya dengan pendidikan disebut kegiatan belajar mengajar. Guru sebagai motivator dan fasilitator sedangkan

siswa sebagai *acceptor* atau penerima informasi yang diharapkan dapat lebih aktif dalam kegiatan belajar mengajar. Agar suasana belajar aktif dapat terjadi, maka diperlukan pemilihan metode yang tepat. Metode pengajaran sangat diperlukan oleh guru sesuai dengan tujuan yang dicapai setelah pengajaran berakhir. Proses pembelajaran yang berjalan dengan baik berkeyakinan dapat memberikan dampak pada hasil belajar siswa yang tinggi.

Dalam kaitannya dengan permasalahan rendahnya hasil belajar siswa dalam mata pelajaran matematika, maka guru yang bertindak sebagai peneliti mencoba menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *pair check* untuk mengatasi permasalahan hasil belajar matematika. Adapun pertimbangannya adalah model pembelajaran ini memiliki keunggulan karena mampu melatih kemandirian dan kemampuan siswa dalam menyelesaikan persoalan yang diberikan, sehingga dapat melatih rasa sosial siswa, kerja sama dan kemampuan memberi penilaian (Febriyanti & Seruni, 2015; Oktaviani et al., 2019; Wahyuningsih et al., 2013). Selain itu, model pembelajaran ini mampu (1) meningkatkan kerja sama antar siswa; (2) pengajaran teman sebaya (*peer tutoring*); (3) meningkatkan pemahaman siswa mengenai konsep; (4) melatih siswa berkomunikasi dengan baik.

Model pembelajaran *pair check* adalah suatu tipe pembelajaran kooperatif yang berpasangan yang memiliki tujuan untuk mendalami atau melatih materi yang dipelajari. Model ini menerapkan pembelajaran berkelompok yang menuntut kemandirian dan kemampuan siswa dalam menyelesaikan persoalan yang diberikan, sehingga dapat melatih rasa sosial siswa, kerja sama dan kemampuan memberi penilaian (Ermavianti & Sulistyorini, 2016; Irdianto et al., 2019; Prakoso, 2015).

Secara umum sintaks dari *Pair Check* yaitu: (1) bekerja pasangan; (2) pembagian peran partner; (3) pelatihan memberi soal, partner menjawab, pengecekan jawaban; (4) bertukar peran; (5) penyimpulan; (6) evaluasi; dan (7) refleksi (Ermavianti & Sulistyorini, 2016; Prakoso, 2015; Triwulandari et al., 2017). Berdasarkan sintaks tersebut, langkah-langkah penerapan model pembelajaran *Pair Check* meliputi: (1) menjelaskan konsep; (2) siswa dibagi ke dalam beberapa kelompok, setiap kelompok terdiri dari empat orang, dalam satu kelompok ada dua pasang, setiap pasangan dalam satu kelompok dibebani satu peran yang berbeda, yaitu pelatih dan *partner*; (3) membagikan soal kepada *partner*; (4) *partner* menjawab soal sedangkan pelatih akan mengecek jawabannya, *partner* yang menjawab satu soal dengan benar berhak mendapatkan satu poin dari pelatih; (5) pelatih dan *partner* saling bertukar peran, pelatih menjadi *partner*, sedangkan *partner* menjadi pelatih; (6) setiap pasangan kembali ke tim awal kemudian saling mencocokkan jawaban; (7) membimbing dan memberikan arahan atas jawaban dari berbagai soal; (8) setiap kelompok mengecek jawabannya; (9) kelompok yang paling banyak mendapat point diberi hadiah atau *reward* oleh guru.

Penelitian ini didukung dengan beberapa penelitian terdahulu yang dianggap relevan dengan variabel penelitian ini, seperti: (1) penelitian oleh (Ermavianti & Sulistyorini, 2016), yang mengemukakan hasil penelitian yaitu model pembelajaran Kooperatif Tipe *Pair Check* dapat membangun keterampilan bertanya siswa; (2) penelitian oleh (Triwulandari et al., 2017), yang mengemukakan hasil penelitian yaitu penggunaan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* dengan Tipe *Pair Checks* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa; (1) penelitian oleh (Prakoso, 2015), yang mengemukakan hasil penelitian yaitu pembelajaran *Pair Check* dan *Numbered-Heads Together (NHT)* berpengaruh terhadap hasil belajar IPS siswa.

Tujuan penelitian ini adalah menganalisis penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *pair check* terhadap hasil belajar Matematika siswa kelas V SD Negeri 1 Suwug semester I tahun pelajaran 2019/2020 mampu meningkatkan hasil belajar Matematika.

## 2. Metode

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan di kelas V SD Negeri 1 Suwug dengan jumlah siswa sebanyak 23 orang, terdiri dari 13 orang perempuan dan 10 orang laki-laki. Penelitian ini dilaksanakan pada semester I tahun pelajaran 2019/2020 selama 4 bulan dari bulan Juli sampai dengan Oktober 2019. Subjek penelitian ini adalah menganalisis hasil belajar Matematika Siswa Kelas V SD Negeri 1 Suwug Semester I Tahun Pelajaran 2019/2020, melalui penerapan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Pair Check*. Kegiatan yang dilakukan pada penelitian ini berdasarkan langkah-langkah yang akan dilakukan dalam penelitian ini dilaksanakan dalam kegiatan yang berbentuk siklus penelitian. Dalam penelitian ini digunakan dua siklus, setiap satu siklus terdapat dua kali pertemuan. Dalam setiap siklus terdapat empat tahapan yaitu (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) pengamatan, dan (4) refleksi. Berikut adalah salah satu model siklus dalam penelitian tindakan kelas. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah metode tes. Metode Tes merupakan cara memperoleh data yang berbentuk suatu tugas yang harus dikejar oleh seseorang atau sekelompok orang yang dites (*testee*), dan dari tes dapat menghasilkan suatu skor, dan selanjutnya skor

tersebut dibandingkan dengan suatu kriteria atau standar tertentu (Ariestika et al., 2015; Cahyaningsih, 2018; Ladimiyanto, 2014). Tes dalam penelitian ini digunakan untuk mengukur hasil belajar matematika siswa kelas V adalah butir-butir tes sesuai dengan pokok bahasan yang telah diberikan. Instrumen yang digunakan berupa tes pilihan ganda yang terdiri dari 20 soal dan masing-masing soal terdiri dari 4 pilihan jawaban. Untuk jawaban siswa yang benar diberi nilai 1 sedangkan jawaban yang salah diberi nilai 0. Analisis data pada penelitian ini menggunakan analisis statistik deskriptif kuantitatif sebagai pengambilan keputusan akhir. Untuk mendapatkan data yang digunakan untuk mengambil kesimpulan maka dilakukan analisis kuantitatif sederhana dengan mencari hasil belajar individu, Rata-rata hasil belajar, Daya Serap dan Ketuntasan Belajar.

### 3. Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian ini dari prasiklus, siklus I, dan siklus II. Maka peneliti dapat menggambarkan rekapitulasi hasil pembelajaran seperti Tabel 1.

**Tabel 1.** Perkembangan Hasil Belajar

Uraian	Prasiklus	Siklus I	Siklus II	Peningkatan
Jumlah	1205	1500	1695	195
Rata-Rata	52	65	74	9
Daya Serap	52%	65%	74%	9%
Ketuntasan Belajar	39%	70%	91%	21%

Berdasarkan Tabel 1 di atas, dapat dijelaskan bahwa nilai rata-rata kelas mengalami peningkatan dari 52 pada hasil belajar prasiklus menjadi 65 pada siklus I, kemudian meningkat menjadi 74 pada siklus II. Sedangkan nilai daya serap siswa juga mengalami peningkatan dari 52% pada prasiklus meningkat menjadi 65% pada siklus I, kemudian meningkat menjadi 74% pada siklus II. Ketuntasan belajar juga mengalami peningkatan dari 39% pada hasil belajar prasiklus, naik menjadi 70% pada siklus I, kemudian meningkat menjadi 91% pada siklus II.

Pembahasan dari masing-masing sub diuraikan sebagai berikut. Pada prasiklus, hasil belajar siswa dapat digambarkan bahwa rata-rata hasil belajar sebesar 52, daya serap 52% dengan ketuntasan belajar sebesar 39%. Rendahnya hasil belajar ini disebabkan oleh metode ceramah. Metode tersebut menimbulkan efek kurang baik bagi siswa. Dalam pelajaran matematika, siswa terlihat langsung lesu darah jika kelas. Siswa terlihat tidak bersemangat, gelisah, dan tidak menunjukkan sikap yang tertarik dengan mata pelajaran matematika.

Pada siklus I, rata-rata hasil belajar 65, daya serap sebesar 65% dengan ketuntasan belajar sebesar 70%. Hasil belajar tersebut masih belum mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan dalam penelitian ini. Masih rendahnya hasil belajar tersebut disebabkan oleh: (1) siswa kurang aktif dalam sesi tanya jawab di awal pembelajaran, (2) Saat kerja berkelompok hanya beberapa siswa yang menjawab LKS yang diberikan, (3) pada saat mengerjakan LKS bersama kelompoknya, masih banyak kelompok yang kurang disiplin waktu. Hal ini terlihat dari pengerjaan LKS yang melebihi batas waktu yang telah ditetapkan sehingga kekurangan waktu saat presentasi, (4) siswa kurang percaya diri dalam mencocokkan jawabannya dengan partnernya sehingga jawaban yang digunakan adalah jawaban dari temannya, (5) siswa juga belum mampu mengecek jawaban temannya sehingga jawaban yang salah masih dibiarkan oleh siswa yang menjadi pelatih, (6) masih ada siswa yang kurang aktif dalam kegiatan kelompok, (7) siswa masih terbiasa mengandalkan teman yang lebih mampu untuk mengerjakan LKS, (8) kegiatan diskusi didominasi oleh siswa yang aktif.

Pada siklus II, rata-rata hasil belajar siswa sebesar 74, daya serap sebesar 74% dengan ketuntasan belajar sebesar 91%. Hasil belajar ini telah melampaui indikator keberhasilan yang ditetapkan dalam penelitian ini. Adapun hal-hal yang menyebabkan hasil belajar meningkat pada siklus II adalah (1) siswa aktif dalam sesi tanya jawab di awal pembelajaran, (2) saat kerja berkelompok dan yang menjawab LKS yang diberikan secara bersama-sama, (3) pada saat mengerjakan LKS bersama kelompoknya, sudah tepat waktu. Hal ini terlihat dari siswa yang siap berperan sebagai partner dan pelatih, (4) siswa percaya diri dalam mencocokkan jawabannya dengan partnernya sehingga jawaban yang digunakan adalah jawaban dari temannya, (5) siswa mampu mengecek jawaban temannya sehingga jawaban yang salah bisa dikoreksi oleh pelatihnya, (6) reward yang diberikan mampu meningkatkan motivasi siswa.

Meningkatnya hasil belajar siswa pada siklus II disebabkan oleh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *pair check* yang optimal sehingga proses pembelajaran menjadi efektif dan efisien. Adapun keunggulan pendekatan model pembelajaran kooperatif tipe *pair check* adalah (1) meningkatkan kerja

sama antar siswa; (2) pengajaran teman sebaya (*peer tutoring*); (3) meningkatkan pemahaman siswa mengenai konsep; (4) melatih siswa berkomunikasi dengan baik (Febriyanti & Seruni, 2015; Oktaviani et al., 2019; Wahyuningsih et al., 2013).

Model pembelajaran *pair check* adalah suatu tipe pembelajaran kooperatif yang berpasangan yang memiliki tujuan untuk mendalami atau melatih materi yang dipelajari. Model ini menerapkan pembelajaran berkelompok yang menuntut kemandirian dan kemampuan siswa dalam menyelesaikan persoalan yang diberikan, sehingga dapat melatih rasa sosial siswa, kerja sama dan kemampuan memberi penilaian (Ermavianti & Sulistyorini, 2016; Irdianto et al., 2019; Prakoso, 2015).

Secara umum sintaks dari *Pair Check* yaitu: (1) bekerja pasangan; (2) pembagian peran partner; (3) pelatihan memberi soal, partner menjawab, pengecekan jawaban; (4) bertukar peran; (5) penyimpulan; (6) evaluasi; dan (7) refleksi (Ermavianti & Sulistyorini, 2016; Prakoso, 2015; Triwulandari et al., 2017). Berdasarkan sintaks tersebut, langkah-langkah penerapan model pembelajaran *Pair Check* meliputi: (1) menjelaskan konsep; (2) siswa dibagi ke dalam beberapa kelompok, setiap kelompok terdiri dari empat orang, dalam satu kelompok ada dua pasang, setiap pasangan dalam satu kelompok dibebani satu peran yang berbeda, yaitu pelatih dan *partner*; (3) membagikan soal kepada *partner*; (4) *partner* menjawab soal sedangkan pelatih akan mengecek jawabannya, *partner* yang menjawab satu soal dengan benar berhak mendapatkan satu poin dari pelatih; (5) pelatih dan *partner* saling bertukar peran, pelatih menjadi *partner*, sedangkan *partner* menjadi pelatih; (6) setiap pasangan kembali ke tim awal kemudian saling mencocokkan jawaban; (7) membimbing dan memberikan arahan atas jawaban dari berbagai soal; (8) setiap kelompok mengecek jawabannya; (9) kelompok yang paling banyak mendapat point diberi hadiah atau *reward* oleh guru.

Penelitian ini didukung dengan beberapa penelitian terdahulu yang dianggap relevan dengan variabel penelitian ini, seperti: (1) penelitian oleh (Ermavianti & Sulistyorini, 2016), yang mengemukakan hasil penelitian yaitu model pembelajaran Kooperatif Tipe *Pair Check* dapat membangun keterampilan bertanya siswa; (2) penelitian oleh (Triwulandari et al., 2017), yang mengemukakan hasil penelitian yaitu penggunaan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* dengan Tipe *Pair Checks* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa; (1) penelitian oleh (Prakoso, 2015), yang mengemukakan hasil penelitian yaitu pembelajaran *Pair Check* dan *Numbered-Heads Together (NHT)* berpengaruh terhadap hasil belajar IPS siswa.

Implikasi penelitian tindakankelas ini adalah melalui penerapan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Pair Check* dapat melatih kemandirian, kemampuan siswa dalam menyelesaikan persoalan yang diberikan, meningkatkan rasa sosial siswa, kerja sama dan kemampuan memberi penilaian.

#### 4. Simpulan

Berdasarkan rumusan masalah dan hasil penelitian, dapat ditarik simpulan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *pair check* dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa kelas V SD Negeri 1 Suwug semester I tahun pelajaran 2019/2020. Implikasi penelitian ini adalah melalui penerapan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Pair Check* dapat melatih kemandirian, kemampuan siswa dalam menyelesaikan persoalan yang diberikan, meningkatkan rasa sosial siswa, kerja sama dan kemampuan memberi penilaian.

#### Daftar Rujukan

- Ariestika, I. M., Sedanayasa, G., & Pudjawan, K. (2015). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization (TAI) Berbantuan Lembar Kerja Siswa (LKS) Terstruktur Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika. *Mimbar PGSD Undiksha*, 3(1). <https://doi.org/10.23887/jjpgsd.v3i1.5791>
- Awalia, I., Pamungkas, A. S., & Alamsyah, T. P. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Animasi Powtoon pada Mata Pelajaran Matematika di Kelas IV SD. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 10(1), 49–56. <https://doi.org/10.15294/kreano.v10i1.18534>
- Cahyaningsih, U. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI (Team Assisted Individualization) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 4(1). <https://doi.org/10.31949/jcp.v4i1.707>
- Elinawati, W., Duda, H. J., & Julung, H. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Auditory, Intellectually, Repetition (Air) terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *Jurnal Sainsmat*, 7(1), 13–24. <https://doi.org/10.31539/judika.v2i1.701>

- Ermavianti, D., & Sulistyorini, W. (2016). Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Pair Check untuk Membangun Keterampilan Bertanya Produktif Siswa. *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan*, 23(1), 1–15. <https://doi.org/10.21831/jptk.v23i1.9350>
- Febriyanti, C., & Seruni, S. (2015). Peran Minat dan Interaksi Siswa dengan Guru Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan Mipa*, 4(3), 245–254. <https://doi.org/10.30998/formatif.v4i3.161>
- Indriani, A. (2015). Penerapan Pembelajaran Tematik Kurikulum 2013 oleh Guru SD/MI di Desa Klepek Kecamatan Sukosewu Kabupaten Bojonegoro Semester Gasal Tahun Ajaran 2014/2015. *Jurnal VARIDIKA*, 27(1), 43–49. <https://doi.org/10.23917/varidika.v27i1.738>
- Irawan, E. (2016). Implementasi Penanaman Karakter Melalui Matematika Pada Kurikulum 2013. *Ibriez : Jurnal Kependidikan Dasar Islam Berbasis Sains*, 1(1), 1–18. <https://doi.org/10.21154/ibriez.v1i1.4>
- Irdianto, W., Poerwanto, E. E., & Ihwanudin, M. (2019). The Improvement Of Basic Measurement Skills Through Pair Check Type Cooperative Learning Models. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 24(2), 86–89. <https://doi.org/10.17977/um048v24i2p86-89>
- Kristiyanto, D. (2020). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Matematika dengan Model Project Based Learning (PJBL). *Mimbar Ilmu*, 25(1), 1–10. <https://doi.org/10.23887/mi.v25i1.24468>
- Kurniasari, F. (2017). Implementasi Pendekatan Saintifik Pada Penugasan Aktivitas Di Buku Teks Bahasa Indonesia Kelas VII SMP BERDASARKAN KURIKULUM 2013. *Jurnal Pendidikan Edutama*, 4(1), 9–26. <https://doi.org/10.30734/jpe.v4i1.44>
- Kurniawan, A., Rusdi, M., & Marzal, J. (2018). Pengembangan Modul Pedoman Guru Dalam Mendesain Instrumen Penilaian Matematika Berbasis Pemecahan Masalah Matematika. *Aksioma: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 7(3). <https://doi.org/10.24127/ajpm.v7i3.1558>
- Ladimiyanto, A. (2014). Pengaruh Implementasi Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Model TAI dan TPS terhadap Hasil Belajar Matematika. *Pythagoras: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(2), 110–125. <https://doi.org/10.21831/pg.v9i2.9073>
- Laily, A., Jalal, F., & Karnadi, K. (2019). Peningkatan Kemampuan Konsep Matematika Awal Anak Usia 4-5 Tahun melalui Media Papan Semat. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 3(2), 396–403. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v3i2.214>
- Makaborang, Y. (2019). Evaluasi Implementasi Kurikulum 2013 Mata Pelajaran Biologi Di SMA Negeri. *Kelola: Jurnal Manajemen Pendidikan*, 6(2), 130–145. <https://doi.org/10.24246/j.jk.2019.v6.i2.p130-145>
- Mariani, M. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Make a Match Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Tentang Pembagian Pada Siswa Kelas Ii Sd Muhammadiyah 4 Batu. *JINoP (Jurnal Inovasi Pembelajaran)*, 3(2), 599. <https://doi.org/10.22219/jinop.v3i2.5306>
- Oktaviani, T., Dewi, E. R. S., & Kiswoyo. (2019). Penerapan Pembelajaran Aktif Dengan Metode Permainan Bingo Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika. *Mimbar Ilmu*, 24(1), 47–52. <https://doi.org/10.23887/mi.v24i1.17409>
- Permatasari, B. I. (2015). Pengaruh Pola Asuh Orang Tua, Gaya Belajar, Dan Motivasi Berprestasi Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa MTsN Se-Makassar. *Jurnal Matematika Dan Pembelajaran*, 3(23), 1–8. <https://doi.org/10.24252/mapan.2015v3n1a1>
- Prakoso, G. A. (2015). Keefektifan Model Pembelajaran Pair Check Dan Numbered-Heads Together (NHT) Ditinjau Dari Hasil Belajar Dalam Pembelajaran IPS Kelas 4 SDN Gugus Mahesa Jenar Ambarawa. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 5(3), 100–119. <https://doi.org/10.24246/j.scholaria.2015.v5.i3.p100-119>
- Raditya, A., & Iskandar, R. S. F. (2020). Analisis Soal PLSV pada Buku Ajar Matematika dari Kurikulum 1994 hingga Kurikulum 2013. *Phenomenon: Jurnal Pendidikan Mipa*, 9(2), 232–245. <https://doi.org/10.21580/phen.2019.9.2.4066>
- Retnowati, E., & Aqiila, A. (2017). Efektivitas Strategi Pengelompokan Berpasangan Dalam Pembelajaran Matematika Model Core. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 36(1), 13–23.

<https://doi.org/10.21831/cp.v35i1.12628>

- Rustinah. (2016). Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Penerapan Metode Team Game Turnament Pada Siswa Kelas VII.1 SMP Negeri 3 Batanghari Tahun Pelajaran 2012/2013. *Aksioma: Jurnal Pendidikan Matematika FKIP Universitas Muhammadiyah Metro*, 5(1), 40–51. <https://doi.org/10.25273/pe.v9i2.4671>
- Setyadi, D. (2017). Pengembangan Mobile Learning Berbasis Android Sebagai Sarana Berlatih Mengerjakan Soal Matematika. *Satya Widya*, 33(2), 87–92. <https://doi.org/10.24246/j.sw.2017.v33.i2.p87-92>
- Triwulandari, D., Wati, M., & Miriam, S. (2017). Perbedaan Hasil Belajar Siswa Antara Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share Dengan Tipe Pair Checks. *Berkala Ilmiah Pendidikan Fisika*, 5(1), 99–108. <https://doi.org/10.20527/bipf.v5i1.2816>
- Wahyuningsih, T., Rezeki, S., & Zetriuslita. (2013). Perbandingan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Penerapan Model Pembelajaran Langsung dengan Pembelajaran Kooperatif. *Jurnal Matematika*, 3(1), 52–63. <https://doi.org/10.24843/JMAT.2013.v03.i02.p35>
- Wicaksana, N. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Open Ended Berbantuan Media Audio Visual Dan Motivasi Terhadap Kompetensi Pengetahuan Matematika. *Mimbar PGSD Undiksha*, 5(2). <https://doi.org/10.23887/jjgsd.v5i2.11074>
- Winursiti, N. M. (2017). Penerapan Model Problem Based Learning Berbantuan Reinforcement Simbolik untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IVB Semester I Tahun Pelajaran 2017/2018 di SD LAB Undiksha. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 1(4), 270–275. <https://doi.org/10.23887/jisd.v1i4.12120>