

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *MAKE A MATCH* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA

Yayat Suryati

Program Studi Pendidikan MIPA, Universitas Indraprasta PGRI

e-mail : umuhusna01@gmail.com

ABSTRAK

Sebagian besar siswa merasa pelajaran matematika adalah pelajaran yang cukup sulit dipahami, sehingga siswa kurang tertarik belajar matematika dan berimbas terhadap hasil belajar matematika siswa rendah. Data hasil belajar matematika siswa yang rendah dapat dilihat dari hasil ulangan harian. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a match* ini sangat cocok digunakan untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa, karena model pembelajaran ini ada unsur permainannya dan akan berimbas pada hasil belajarnya yang dapat meningkat. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII A SMP Negeri 2 Pandeglang. Penelitian ini Penelitian Tindakan Kelas dengan dua siklus. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII A SMP Negeri 2 Pandeglang. Sumber data hasil penelitian diperoleh dari hasil tes, lembar observasi dan dokumentasi dengan analisis data berupa data kuantitatif dan kualitatif. Dari hasil penelitian didapat nilai rata – rata hasil belajar matematika siswa dari pra siklus 60 dengan persentase ketuntasan 26 %, siklus I rata – rata 72 dengan tingkat ketuntasan 68% dan siklus II rata – rata 81 dengan tingkat ketuntasan 86%, sedangkan nilai peningkatan N-Gain pada siklus I sebesar 0,30 dan siklus II sebesar 0,53 dengan kategori sedang. Maka kesimpulan dari penelitian ini yaitu penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII A SMP Negeri 2 Pandeglang.

Kata kunci: *Hasil Belajar, Model Pembelajaran Kooperatif, Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make a match*

ABSTRACT

Most students perceive mathematics as a subject that is quite difficult to understand, resulting in a lack of interest in learning mathematics, which in turn affects their low academic performance in the subject. The low achievement in mathematics can be seen from the results of daily quizzes. The implementation of the cooperative learning model of the *Make a Match* type is very suitable for improving students' understanding of mathematical concepts, as this model includes game-like elements that can positively impact students' learning outcomes. The aim of this research is to determine whether the application of the cooperative learning model of the *Make a Match* type can improve the mathematics learning outcomes of Grade VII A students at SMP Negeri 2 Pandeglang. This research is a Classroom Action Research conducted in two cycles. The subjects of this study are the Grade VII A students of SMP Negeri 2 Pandeglang. The data sources were obtained through tests, observation sheets, and documentation, with data analysis comprising both quantitative and qualitative data. The research results showed that the average mathematics score of the students increased from a pre-cycle average of 60 with a mastery level of 26%, to an average of 72 in Cycle I with a mastery level of 68%, and an average of 81 in Cycle II with a mastery level of 86%. The N-Gain score improvement was 0.30 in Cycle I and 0.53 in Cycle II, which falls into the medium category. Therefore, the conclusion of this study is that the application of the *Make a Match*

type cooperative learning model can improve the mathematics learning outcomes of Grade VII A students at SMP Negeri 2 Pandeglang.

Keywords: *Learning Outcomes, Cooperative Learning Model, Make a match Type Cooperative Learning Model*

PENDAHULUAN

Matematika merupakan mata pelajaran yang tidak dapat dipisahkan dari ilmu pengetahuan dan teknologi, tetapi berbeda dengan pemikiran dan pandangan sebagian siswa terhadap pelajaran matematika. Sebagian besar siswa merasa pelajaran matematika adalah pelajaran yang cukup sulit dipahami, sehingga siswa kurang tertarik belajar matematika dan berimbas terhadap hasil belajar matematika siswa rendah. Menurut hukum belajar yang dikenal dengan sebutan *Law of effect* yang dikemukakan oleh Edward L. Thorndike dalam Nasution (2015) bahwa belajar akan berhasil bila respon murid terhadap suatu stimulus segera diikuti dengan rasa senang atau kepuasan. Pengertian belajar yang cukup komprehensif diberikan oleh Bell Gredler (dalam Winataputra, 2008) bahwa belajar adalah proses yang dilakukan oleh manusia untuk mendapatkan aneka ragam *competencies, skills and attitudes*. Untuk itu agar pemikiran siswa berubah terhadap pelajaran matematika, maka harus mencari solusi agar siswa senang belajar matematika.

Sebelum penelitian dilakukan, diperoleh data hasil belajar matematika siswa dilihat dari ulangan harian kelas VII SMP negeri 2 Pandeglang, ternyata dari lima kelas terlihat bahwa kelas VII A hasil belajarnya masih dibawah kkt (kriteria ketuntasan tujuan pembelajaran). Hasil belajar matematika siswa melalui ulangan harian yang sudah dilakukan ternyata hanya 26% siswa yang tuntas belajar. Untuk itu penelitian perlu dilakukan di kelas VII A SMP negeri 2 Pandeglang, dan dari hasil penelitian tersebut diharapkan hasil belajar siswa dapat meningkat. Hasil belajar sebagai ukuran tujuan pembelajaran, hal ini dapat tercapai apabila siswa sudah memahami belajar yang diiringi oleh perubahan tingkah laku yang lebih baik lagi. Menurut Purwanto (dalam Salamah, 2015) Hasil belajar merupakan perubahan perilaku peserta didik akibat belajar, perubahan itu diupayakan dalam proses belajar mengajar untuk mencapai tujuan pendidikan. Sedangkan menurut Muflihah (2021) menjelaskan bahwa hasil belajar adalah hasil penilaian terhadap kemampuan siswa yang ditentukan dalam bentuk angka setelah menjalani proses pembelajaran.

Proses belajar mengajar dilakukan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan oleh lembaga pendidikan yang bersangkutan. Belajar dikatakan berhasil jika sebagian besar prestasi siswa meningkat. Menurut Joyce dan Weil (dalam Huda, 2014) model pengajaran sebagai rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum, mendesain materi – materi instruksional, dan memandu proses pengajaran di dalam kelas atau di setting yang berbeda Pembelajaran tidak lagi bersifat satu arah tetapi terjadinya keseimbangan pembelajaran antara guru dan siswa. Kondisi pembelajaran dengan satu metode atau satu model saja yang menyebabkan siswa jenuh belajar matematika, sehingga siswa menjadi pasif dalam belajar. Kurangnya keaktifan siswa yang cenderung selalu ingin diberi arahan dari guru, didukung dengan rendahnya hasil belajar matematika membuat masalah ini harus diperbaiki, Agar materi matematika dipahami dan pembelajaran bisa diikuti oleh siswa diperlukan model pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Hal ini menjadikan acuan bagi peneliti untuk mencoba merubah pembelajaran dikelas agar dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa yang ada di SMP Negeri 2 Pandeglang khususnya kelas VII A agar suasana kelas lebih hidup dan terarah sesuai keinginan yang ingin dicapai. maka dibutuhkan solusi untuk permasalahan tersebut, model pembelajaran kooperatif dianggap mampu meningkatkan hasil dan minat belajar karena melibatkan siswa aktif dalam pembelajaran, maka upaya yang

dilakukan peneliti yaitu memilih model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* agar siswa merasa senang belajar matematika.

Pembelajaran kooperatif dapat disimpulkan sebagai kegiatan pembelajaran dengan cara berkelompok untuk bekerja sama menyelesaikan persoalan (Purnomo, 2021). Sementara menurut Salamah (2015) Pembelajaran kooperatif (cooperative learning) merupakan sistem pengajaran yang memberi kesempatan kepada anak didik untuk bekerja sama dengan sesama peserta didik dalam tugas terstruktur. Sedangkan menurut Purnomo (2021) model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dikembangkan oleh Lorna Curran pada tahun 1994, salah satu keunggulan teknik ini adalah siswa mencari pasangan sambil belajar mengenai suatu konsep atau topik dalam suasana yang menyenangkan.

Penerapan metode *Make a match* ini sangat cocok digunakan untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa, karena metode *Make a match* selain bermanfaat memperdalam pemahaman materi atau konsep matematika juga bisa dilaksanakan dengan menggunakan pendekatan permainan, sehingga ketika metode ini digunakan akan menciptakan suasana didalam pembelajarannya siswa dilibatkan secara aktif dalam suasana belajar yang menyenangkan dan metode ini dilakukan secara berulang-ulang (Zakiah et al, 2019).

Kelebihan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari dan meningkatkan aktifitas belajar siswa (Huda, 2014). Dengan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* ini siswa bisa aktif di kelas dan tertarik untuk belajar matematika karena model pembelajaran ini ada unsur permainannya dan akan berimbas pada hasil belajarnya yang dapat meningkat. Peneliti adalah guru dan mengajar pelajaran matematika di kelas VII A SMP Negeri 2, maka peneliti ingin mencoba meningkatkan hasil belajar matematika siswa dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dalam pembelajaran matematika. Maka berdasarkan latar belakang masalah tersebut, penelitian tindakan kelas ini lebih fokus pada kompetensi pengetahuan. Adapun tujuan dalam penelitian ini yaitu untuk mengetahui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa di kelas VII A SMP Negeri 2 Pandeglang, dan rumusan masalah dari penelitian ini adalah apakah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII A SMP Negeri 2 Pandeglang.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan secara bersiklus di kelas VII A SMP Negeri 2 Pandeglang pada semester genap tahun ajaran 2024-2025, dengan subjek penelitian sebanyak 30 siswa. Setiap siklus dalam penelitian ini mengikuti prosedur yang terdiri dari empat tahap utama, yaitu perencanaan tindakan yang akan dilakukan, pelaksanaan tindakan pembelajaran di dalam kelas, pengamatan terhadap proses dan hasil belajar, serta refleksi. Hasil dari tahap refleksi digunakan sebagai dasar untuk mengevaluasi efektivitas tindakan dan merencanakan perbaikan pada siklus pembelajaran berikutnya.

Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan tiga jenis instrumen utama. Tes hasil belajar diberikan pada akhir setiap siklus untuk mengukur peningkatan pemahaman dan pencapaian belajar matematika siswa secara kuantitatif. Selanjutnya, lembar observasi digunakan oleh peneliti untuk mencatat secara sistematis aktivitas, partisipasi, dan perubahan perilaku siswa selama proses tindakan pembelajaran berlangsung. Sementara itu, dokumentasi berupa foto kegiatan atau contoh hasil kerja siswa dikumpulkan sebagai bukti fisik pendukung yang memperkuat data hasil observasi dan menggambarkan suasana proses pembelajaran yang telah dilakukan.

Analisis data dilakukan dengan menggabungkan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif yang berasal dari hasil tes dianalisis dengan menghitung nilai rata-rata kelas pada setiap siklus untuk memantau tren peningkatan hasil belajar. Data kualitatif dari lembar observasi dan dokumentasi dianalisis secara deskriptif pada tahap refleksi untuk mengidentifikasi keberhasilan maupun kekurangan dalam tindakan yang telah diterapkan. Kriteria keberhasilan penelitian tindakan kelas ini ditetapkan secara kuantitatif, yaitu jika nilai rata-rata kelas siswa berhasil mencapai atau melebihi Kriteria Ketuntasan Tujuan Pembelajaran (KKTP) sebesar 75.

$$KB = \frac{T}{Tt} \times 100 \%$$

Keterangan :

KB = Ketuntasan belajar

T = Jumlah skor yang di peroleh

Tt = Jumlah skor total

Menurut Murdaningrum et al (2023) Untuk mengetahui persentase ketuntasan hasil belajar siswa menggunakan pengelompokkan kategori sebagai berikut :

Tabel 1. Kategori Persentase Hasil Belajar

Kategori	Persentase
Tinggi	$75 \leq P \leq 100$
Sedang	$50 < P < 75$
Rendah	$25 \leq P < 50$
Sangat Rendah	$0 \leq P < 25$

Menurut Dianto (2022) Untuk mengetahui adanya peningkatan Hasil belajar dan minat belajar siswa dengan menggunakan rumus N-gain. Kriteria nilai N-Gain sebagai berikut:

Tabel 2. Kriteria Penilaian N- Gain

Besarnya Faktor	Kriteria Penilaian
$g > 0,7$	Tinggi
$0,3 < g < 0,7$	Sedang
$g < 0,3$	Rendah

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil analisis saat pra siklus nilai rata rata hasil belajar matematika siswa yaitu 60, siswa yang tuntas hanya 8 orang dari jumlah keseluruhan 30 siswa,. Perhitungan persentase ketuntasan belajar siswa menggunakan cara sebagai berikut:

$$\text{Prosentase ketuntasan: } P = \frac{\text{jumlah siswa yang tuntas belajar}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \times 100 \%$$

$$P = \frac{8}{30} \times 100\% = 26 \%$$

Hasil nilai Pra Siklus menunjukkan bahwa hasil belajar siswa masih rendah, dengan persentase hanya mencapai 26 % dan nilai rata-rata 60. Setelah peneliti mengetahui permasalahan yang ada, langkah selanjutnya peneliti mengambil tindakan perlu diadakan penelitian tindakan kelas (PTK) untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Diharapkan dengan adanya penerapan model kooperatif tipe *make a match* ini, terjadi peningkatan hasil belajar siswa minimal nilai rata – rata dari seluruh siswa yaitu 75.

Pada Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini siklus 1 dilaksanakan 2 pertemuan, dimana proses dari siklus 1 pada tahap perencanaan perisapannya yaitu pembuatan modul ajar, mempersiapkan sumber belajar, mempersiapkan media kartu yang akan digunakan dalam penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match*, dan lembar observasi untuk mengetahui proses pembelajaran, serta tak lupa mempersiapkan siswa kelas VII A.

Tahap kedua yaitu tahap pelaksanaan, guru mengajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dimana guru menyediakan beberapa kartu yang berukuran persegi panjang. Kemudian, guru memberikan serangkaian pertanyaan dan jawaban yang akan dibagikan secara acak kepada siswa untuk melihat seberapa besar siswa dapat memahami materi pelajaran yang telah dipelajari hari ini. Selain itu guru juga melakukan tanya jawab kepada siswa dengan harapan siswa mau bertanya tentang hal-hal yang belum diketahuinya tanpa merasa malu dengan guru dan teman-temannya di kelas. Setelah siswa mendapat satu kartu kemudian tugas siswa adalah mencari pasangan dari kartu yang di pegang oleh siswa lain. Sebelum siswa bergegas mencari pasangan kartunya, peneliti menyampaikan langkah-langkah dari model *make a match* ini. Apabila siswa telah memahami langkah-langkahnya, barulah model pembelajaran ini dapat segera dimulai. Dengan penerapan model ini siswa akan dapat berperan aktif dalam proses pembelajaran dan tentunya siswa akan merasa senang karena dalam penerapan model ini mengandung unsur permainan.

Pada tahap Pengamatan peneliti mengamati pelaksanaan dan hasil pembelajaran yang dilaksanakan di kelas selama proses pembelajaran. Pada tahap ini peneliti mencatat kegiatan proses pembelajaran sesuai dengan format observasi yang telah disiapkan. Kemudian dicatat melalui lembar observasi dan dokumentasi. Disini peneliti mendapatkan hasil pengamatan dari observer dengan hasil pengamatannya selama proses pembelajaran dan juga dokumentasi hasil kegiatan pembelajaran berlangsung. Setelah proses pembelajaran 2 pertemuan, peneliti memberikan tes kepada siswa dan diperoleh nilai pada siklus 1. Kemudian peneliti melakukan pengamatan hasil belajar tersebut dengan cara menganalisisnya dan diperoleh kesimpulan.

Tahap refleksi merupakan tahapan terakhir dalam siklus tindakan, peneliti dan guru menganalisis, menginterpretasikan dan menyimpulkan hasil tindakan yang telah dilakukan. Dari hasil analisis tersebut, peneliti melakukan refleksi sebagai bahan pertimbangan apakah kriteria yang telah ditetapkan sudah tercapai atau belum. Jika kriteria atau tujuan yang diinginkan sudah berhasil maka siklus bisa dihentikan. Namun sebaliknya jika kriteria atau tujuan yang telah ditetapkan belum tercapai maka peneliti akan mengulang tindakan pada siklus selanjutnya untuk melakukan tindakan perbaikan menuju kearah yang lebih positif sampai tercapainya kriteria yang telah ditetapkan. Adapun hasil pengamatan dari nilai siswa yaitu sebagai berikut :

Tabel 3. Data Pretest dan Posttest Siklus 1 Hasil Belajar Matematika

	Pretest	Posttest 1	N Gain
Jumlah Nilai	1790	2160	0.30
Rata Rata	60	72	
Jumlah siswa Tuntas	8	20	
Persentase Ketuntasan	26%	68%	

Berdasarkan hasil pembelajaran yang telah dilaksanakan pada siklus I, dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar siswa meskipun belum mencapai target keberhasilan secara maksimal. Dari total 30 siswa, sebanyak 20 siswa atau 68% telah dinyatakan tuntas, namun persentase ini masih tergolong dalam kategori sedang. Hal ini diperkuat oleh nilai rata-rata kelas yang baru mencapai 72, masih berada di bawah Kriteria Ketuntasan Tujuan Pembelajaran (KKTP) yaitu 75. Meskipun demikian, nilai peningkatan gain

sebesar 0,30 menunjukkan bahwa intervensi yang diterapkan telah memberikan dampak positif yang terukur. Mengingat hasil yang belum optimal ini, maka perlu dilakukan refleksi dan perbaikan strategi pembelajaran untuk dilaksanakan pada siklus selanjutnya.

Pembelajaran pada siklus II dilakukan untuk memperbaiki tindakan pada siklus I. Siklus II ini dilaksanakan 2 kali pertemuan. Pada siklus II ini peneliti berusaha sebaik dan semaksimal mungkin menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* (mencari pasangan) di dalam pembelajaran dan dilaksanakan tes II diakhir pembelajaran. Pelaksanaan siklus II pada tahap perencanaan tindakan sama halnya dengan siklus 1, hanya ada perbedaan sedikit pada modul ajar yaitu pembagian kelompok secara heterogen dari tingkat pengetahuannya. Pada Tahap pelaksanaan siklus II pembelajaran di kelas berbeda dengan siklus 1, dimana siswa dibagi kedalam kelompok kecil sehingga proses diskusi berjalan lancar. Pada siklus 1 siswa belum terbiasa dengan model *make a match*, dimana siswa masih kebingungan dalam mencari pasangan kartu. Pada siklus II proses pembelajaran di kelas masih didampingi oleh teman sejawat yang berperan sebagai observer, sebagai pengamat selama proses pembelajaran di kelas.

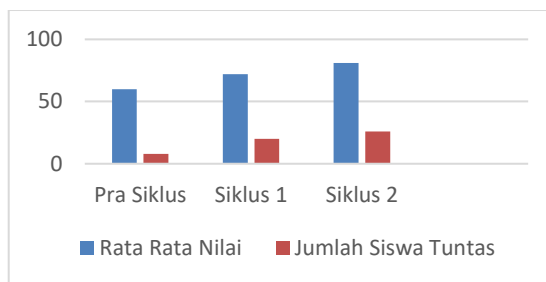
Pada tahap pengamatan peneliti dan observer mengamati kegiatan proses pembelajaran sesuai dengan format observasi yang telah disiapkan dan mengambil dokumentasi. Setelah melaksanakan 2 pertemuan proses pembelajaran, siswa diberikan tes kedua dan diperoleh nilai siklus II. Kemudian peneliti melakukan pengamatan hasil belajar tersebut dengan cara menganalisisnya dan diperoleh kesimpulan. Pada tahap terakhir yaitu refleksi peneliti menganalisis hasil siswa dan lembar observasi. Dari hasil analisis tersebut, peneliti melakukan refleksi sebagai bahan pertimbangan apakah kriteria yang telah ditetapkan sudah tercapai atau belum. Adapun hasil pengamatan dari nilai hasil belajar siswa pada siklus II ini yaitu sebagai berikut :

Tabel 4. Data Pretest dan Posttest Siklus 2 Hasil Belajar Matematika

	Pretest	Posttest 2	N Gain
Jumlah Nilai	1790	2430	0.53
Rata Rata	60	81	
Jumlah siswa Tuntas	8	26	
Persentase Ketuntasan	26%	86%	

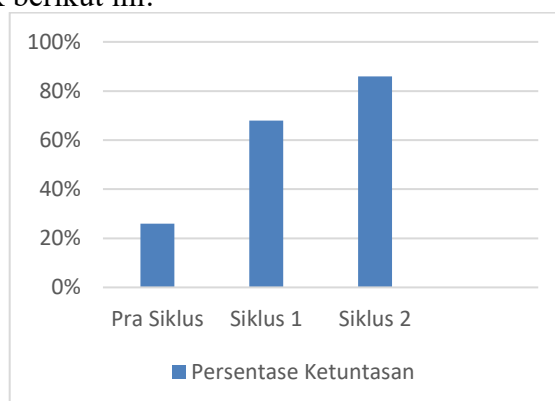
Berdasarkan hasil refleksi setelah pelaksanaan pembelajaran pada siklus II, dapat disimpulkan bahwa tindakan perbaikan yang dilakukan telah berhasil secara optimal dan mencapai kriteria keberhasilan yang diharapkan. Terjadi peningkatan yang sangat signifikan, di mana dari total 30 siswa, sebanyak 26 siswa atau 86% telah berhasil mencapai ketuntasan belajar, yang termasuk dalam kategori tinggi. Selain itu, nilai rata-rata kelas juga meningkat drastis menjadi 81, berhasil melampaui Kriteria Ketuntasan Tujuan Pembelajaran (KKTP) sebesar 75. Peningkatan ini juga terkonfirmasi melalui nilai gain yang mencapai 0,53. Mengingat seluruh indikator keberhasilan penelitian telah tercapai, maka penelitian tindakan kelas ini dapat dihentikan karena tujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa telah berhasil.

Berdasarkan refleksi siklus II hasil belajar matematika siswa sudah ada peningkatan. Terlihat dari rata – rata siswa sudah melebihi KKTP yang ditentukan sehingga Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini dapat dihentikan. Adapun tingkat pencapaian nilai hasil belajar matematika siswa tiap siklus disajikan pada grafik berikut ini:



Gambar 2. Pencapaian Hasil Belajar Matematika Siswa

Adapun tingkat persentase pencapaian nilai hasil belajar matematika siswa tiap siklus dapat di lihat pada grafik berikut ini:



Gambar 3. Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini sudah mencapai hasil yang diharapkan, hal ini terlihat dari peningkatan hasil belajar matematika siswa selama proses pembelajaran. nilai rata – rata hasil belajar matematika siswa dari pra siklus 60 dengan persentase ketuntasan 26 %, siklus I rata – rata 72 dengan tingkat ketuntasan 68% dan siklus II rata – rata 81 dengan tingkat ketuntasan 86%, sedangkan nilai peningkatan N-Gain pada siklus I sebesar 0,30 dan siklus II sebesar 0,53 dengan kategori sedang. Maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa di kelas VII A SMP Negeri 2 Pandeglang.

Pembahasan

Penelitian tindakan kelas ini diawali oleh sebuah diagnosis yang didasarkan pada data kuantitatif hasil belajar matematika siswa. Hasil ulangan harian yang dilaksanakan pada tahap prasiklus menunjukkan adanya kesenjangan prestasi yang signifikan di antara siswa kelas VII SMP Negeri 2 Pandeglang. Ditemukan bahwa sebagian besar siswa belum mampu mencapai Kriteria Ketuntasan Tujuan Pembelajaran (KKTP) yang telah ditetapkan sekolah, yaitu nilai 75. Secara khusus, kelas VII A teridentifikasi sebagai kelompok dengan rata-rata nilai hasil belajar terendah, menjadikannya subjek yang paling relevan dan urgen untuk menerima intervensi perbaikan. Data awal ini sangat krusial karena memberikan justifikasi empiris yang kuat akan adanya masalah pembelajaran yang nyata. Rendahnya capaian ini menjadi titik berangkat penelitian, yang menegaskan perlunya penerapan sebuah model pembelajaran inovatif untuk mengatasi kesulitan belajar dan meningkatkan penguasaan konsep matematika siswa.

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan oleh teman sejawat selama proses pembelajaran awal, penerapan model *make a match* ternyata tidak berjalan semulus yang diharapkan. Meskipun model ini dirancang untuk menjadi aktif dan interaktif, ditemukan bahwa siswa justru mengalami kebingungan dalam menjalankan aktivitas utamanya, yaitu mencari dan

memasangkan kartu soal dengan kartu jawaban yang sesuai. Kebingungan ini bukan sekadar masalah teknis, melainkan sebuah gejala dari hambatan belajar yang lebih dalam. Siswa tampak ragu-ragu, tidak bergerak secara dinamis, dan interaksi yang seharusnya terjadi dalam permainan tidak muncul secara optimal. Fenomena ini menunjukkan bahwa model pembelajaran aktif seperti *make a match* tidak dapat berhasil dengan sendirinya. Keberhasilannya sangat bergantung pada kesiapan siswa dan kondisi kelas, yang pada tahap awal ini ternyata belum cukup kondusif untuk mendukung implementasi model tersebut secara efektif.

Kebingungan siswa dalam menjalankan model *make a match* bersumber dari tiga akar permasalahan yang saling berkaitan. Pertama, dan yang paling fundamental, adalah kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal-soal matematika yang menjadi isi dari kartu permainan. Jika siswa tidak mampu menjawab soal, maka mereka tidak akan pernah bisa menemukan kartu pasangan yang benar. Kedua, teridentifikasi adanya budaya pasif di dalam kelas, di mana siswa cenderung kurang berani untuk bertanya mengenai materi yang belum mereka pahami. Sikap ini menciptakan hambatan komunikasi yang serius antara guru dan siswa, sehingga kesulitan belajar tidak terdeteksi dan tidak teratasi. Ketiga, sebagai akibat dari dua masalah sebelumnya, siswa menunjukkan tingkat keaktifan yang rendah secara umum. Ketika tidak memahami materi dan enggan bertanya, mereka cenderung menarik diri dari proses pembelajaran.

Diagnosis komprehensif pada tahap prasiklus ini memberikan implikasi yang sangat jelas untuk perancangan tindakan pada Siklus I. Intervensi yang akan dilakukan tidak bisa hanya berfokus pada penerapan ulang model *make a match*, tetapi harus secara strategis mengatasi akar permasalahannya. Oleh karena itu, rencana tindakan untuk Siklus I harus mencakup beberapa elemen perbaikan. Pertama, perlu adanya kegiatan penguatan materi awal yang lebih intensif untuk memastikan siswa memiliki pemahaman dasar yang cukup sebelum memulai permainan. Kedua, guru harus secara proaktif menciptakan iklim kelas yang lebih suportif dan aman secara psikologis untuk mendorong siswa agar berani bertanya. Ketiga, implementasi model *make a match* itu sendiri perlu dimodifikasi dengan *scaffolding* atau bimbingan awal yang lebih terstruktur, misalnya dengan memulai dari soal yang lebih mudah atau dengan diskusi kelompok kecil terlebih dahulu.

Refleksi kritis terhadap pelaksanaan Siklus I mengungkap beberapa faktor fundamental yang menyebabkan belum tercapainya ketuntasan hasil belajar secara klasikal. Kegagalan ini tidak hanya tercermin dari nilai rata-rata yang masih di bawah Kriteria Ketuntasan Tujuan Pembelajaran (KKTP), tetapi juga dari dinamika kelas yang belum optimal. Pengamatan menunjukkan adanya hambatan psikologis, di mana siswa masih cenderung pasif dan kurang berani untuk bertanya langsung kepada guru mengenai materi yang belum mereka pahami. Selain itu, masalah yang lebih krusial terjadi pada saat diskusi kelompok (Baroroh et al., 2019; Guerrero, 2019; Rahmatunisa, 2020; Sari et al., 2017). Aktivitas pembelajaran didominasi oleh segelintir siswa yang dianggap lebih pandai, sementara sebagian besar anggota kelompok lainnya hanya menjadi pendengar pasif. Fenomena ini mengindikasikan bahwa proses kolaborasi belum berjalan secara merata dan inklusif, sehingga tujuan pembelajaran kooperatif belum sepenuhnya terwujud pada tahap ini (Rahayu et al., 2020; Sari et al., 2017; Sutanto et al., 2021; Yu-qiong & Liu, 2019).

Keterhambatan pada Siklus I juga secara spesifik disebabkan oleh implementasi model pembelajaran *make a match* yang kurang maksimal. Keberhasilan model yang bersifat aktif dan menyenangkan ini sangat bergantung pada pemahaman awal siswa terhadap alur dan aturan mainnya. Dalam hal ini, peneliti mengakui adanya kekurangan dalam memberikan instruksi dan pemahaman yang komprehensif kepada siswa mengenai cara kerja model tersebut. Akibatnya, siswa merasa kebingungan dan tidak dapat berpartisipasi secara aktif sesuai dengan

yang diharapkan (Baroroh et al., 2019; Doloksaribu & Triwiyono, 2020; Imama et al., 2021; Rahayu et al., 2020). Model yang seharusnya menjadi motor penggerak keterlibatan justru menjadi kurang efektif karena fondasi pemahaman teknisnya tidak dibangun dengan kokoh. Hal ini menegaskan bahwa secanggih apapun sebuah model pembelajaran, ia tidak akan berjalan dengan baik tanpa adanya sosialisasi dan pemodelan yang jelas dari fasilitator atau guru di awal proses (Asfiana et al., 2024; Chigonga & Mutodi, 2019).

Belajar dari kelemahan pada siklus sebelumnya, peneliti melakukan perbaikan strategis yang terfokus pada Siklus II. Menyadari bahwa masalah utama terletak pada dinamika kelompok yang tidak efektif, intervensi utama adalah dengan merekayasa ulang struktur kelompok. Peneliti membagi siswa ke dalam kelompok-kelompok yang lebih kecil dari sebelumnya. Langkah ini didasari oleh asumsi bahwa dalam kelompok yang lebih kecil, setiap individu akan memiliki ruang dan tanggung jawab yang lebih besar untuk berpartisipasi. Suasana yang lebih intim diharapkan dapat mengurangi rasa canggung dan mendorong siswa yang kurang paham untuk berani bertanya kepada temannya. Terbukti, perubahan sederhana ini memberikan dampak yang signifikan. Selama proses pembelajaran, siswa terlihat jauh lebih aktif, antusias, dan terlibat, sehingga proses belajar-mengajar dapat berjalan dengan lancar dan efektif sesuai dengan tujuan (Lestari, 2020; Mustajib, 2019; Rahman et al., 2023; Sari et al., 2017; Wati et al., 2020; Yulia & Irwan, 2019).

Temuan penelitian ini konsisten dan diperkuat oleh berbagai studi tindakan kelas serupa. Penelitian yang dilakukan oleh Zakiah dkk. (2019) juga menunjukkan pola yang identik, di mana penerapan model *make a match* memerlukan dua siklus untuk mencapai hasil optimal. Pada siklus pertama, hasil belajar mereka hanya mencapai 46,43%, namun melonjak menjadi 88% pada siklus kedua setelah dilakukan perbaikan. Demikian pula, Purnomo (2021) mengkonfirmasi bahwa model ini secara progresif mampu meningkatkan kelulusan dari hanya 10% pada pra-siklus, menjadi 53,33% pada siklus I, dan akhirnya mencapai 76,67% pada siklus II. Kedua penelitian ini secara kuat mendukung kesimpulan bahwa model *make a match* adalah strategi yang sangat efektif, namun keberhasilannya seringkali menuntut adanya siklus refleksi dan penyempurnaan untuk menyesuaikan implementasi dengan karakteristik unik setiap kelas.

KESIMPULAN

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini tujuan yang diharapkan sudah tercapai bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa di kelas VII A SMP Negeri 2 Pandeglang, hal ini terlihat dari peningkatan hasil belajar matematika siswa selama proses pembelajaran. Rata – rata nilai hasil belajar matematika siswa pra siklus 60 dengan persentase ketuntasan 26 %, siklus I 72 dengan persentase ketuntasan 68%, dan siklus II rata – rata 81 dengan persentase ketuntasan 86%, sedangkan nilai peningkatan N-Gain pada siklus I sebesar 0,30 dan siklus II sebesar 0,53 dengan kategori sedang. Maka kesimpulannya yaitu penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII A SMP Negeri 2 Pandeglang.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2021). *Penelitian tindakan kelas: Edisi revisi*. Bumi Aksara.
- Asfiana, A., et al. (2024). Analisis tantangan dan kelebihan pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi pada kurikulum merdeka di sekolah dasar. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 10(1), 187.
<https://doi.org/10.51169/ideguru.v10i1.1215>

- Baroroh, N., et al. (2019). Pengaruh model discovery learning berbantuan media anyaman terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. *Jurnal Prakarsa Paedagogia*, 2(1). <https://doi.org/10.24176/jpp.v2i1.4059>
- Chigonga, B., & Mutodi, P. (2019). The cascade model of mathematics teachers' professional development in South Africa: How well did it suit them? *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 15(10). <https://doi.org/10.29333/ejmste/109261>
- Dianto, D. (2022). Upaya meningkatkan hasil belajar dan minat belajar IPS melalui media visual pada siswa SD. *Jurnal Insan Cendekia*, 3(2), 49–59. <https://doi.org/10.54012/jurnalinsancendekia.v3i2.80>
- Doloksaribu, F., & Triwiyono, T. (2020). The reconstruction model of science learning based PhET-problem solving. *International Journal on Studies in Education*, 3(1), 37. <https://doi.org/10.46328/ijonse.30>
- Guerrero, S. E. (2019). Hindering factors that prevent college English students from participating in class discussions: A case at Jiangsu University, China. *Journal of Curriculum and Teaching*, 8(2), 62. <https://doi.org/10.5430/jct.v8n2p62>
- Huda, M. (2014). *Model-model pengajaran dan pembelajaran*. Pustaka Pelajar.
- Imama, N., et al. (2021). The development of problem based learning of Bakiak game for mathematics learning in primary schools. *Jurnal Pajar (Pendidikan Dan Pengajaran)*, 5(1). <https://doi.org/10.33578/pjr.v5i1.8147>
- Kaelan, M. S. (2010). *Pendidikan kewarganegaraan*. Paradigma.
- Lestari, R. E. (2020). Implementasi model group investigation dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar PKn di MI Yappi Wiyoko. *Jurnal Pendidikan Madrasah*, 5(2), 259. <https://doi.org/10.14421/jpm.2020.52-12>
- Mokoginta, S. O. (2023). Penerapan model problem based learning (PBL) untuk meningkatkan hasil belajar IPA di kelas IV SD Negeri 6 Bilalang. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(2), 541–549. <http://jurnal.peneliti.net/index.php/JIWP/article/view/3680>
- Muflihah, A. (2021). Pendidikan meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa melalui model pembelajaran indexcard math pada pembelajaran matematika. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 2(1), 152–160.
- Murdaningrum, R., et al. (2023). Penerapan model pembelajaran problem based learning (PBL) berbantuan video animasi untuk meningkatkan pemahaman konsep peserta didik di kelas VII B SMP Negeri 10 Semarang. *Prosiding Seminar Nasional IPA XIII*, 94–102.
- Mustajib. (2019). Pengelolaan media pembelajaran dalam upaya meningkatkan hasil belajar siswa. *Dirasah: Jurnal Studi Ilmu Dan Manajemen Pendidikan Islam*, 2(2), 117. <https://doi.org/10.29062/dirasah.v2i2.64>
- Nasution, M. (2015). Teori pembelajaran matematika menurut aliran psikologi behavioristik (tingkah laku). *Logaritma*, 3(1), 113. <http://repo.iain-padangsidiimpuan.ac.id/143/1/8.%20Mariam%20Nasution-min.pdf>
- Purnomo, C. (2021). Model pembelajaran kooperatif tipe make a match untuk meningkatkan hasil belajar. *Journal of Education and Religious Studies*, 1(02), 53–57. <https://doi.org/10.57060/jers.v1i02.22>
- Rahayu, D. P., et al. (2020). Keefektifan model project based learning untuk meningkatkan sikap kerjasama siswa sekolah dasar. *Pedagogi: Jurnal Penelitian Pendidikan*, 7(2). <https://doi.org/10.25134/pedagogi.v7i2.3626>

- Rahman, A., et al. (2023). An analysis of teachers' questioning strategies to attract students' activeness and curiosity in the classroom interaction. *English Language Teaching Methodology*, 3(1), 59. <https://doi.org/10.56983/eltm.v3i1.207>
- Rahmatunisa, F. D. A. (2020). Penerapan pendekatan realistic mathematics education (RME) melalui perangkat pembelajaran terhadap motivasi belajar matematika siswa. *Jurnal PEKA (Pendidikan Matematika)*, 3(2), 54. <https://doi.org/10.37150/jp.v3i2.787>
- Ramadhan, M. (2021). *Metode penelitian*. Cipta Media Nusantara.
- Salamah, R. (2015). *Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe make a match untuk meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran matematika siswa kelas III-A MI Jati Salam Gombang Pakel Tulungagung* [Skripsi, Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Tulungagung].
- Sari, I., et al. (2017). Meningkatkan hasil belajar siswa melalui metode problem posing dalam setting cooperative learning pada pembelajaran fisika di kelas X 2 SMA Negeri 10 Banjarmasin. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika*, 1(2), 104. <https://doi.org/10.20527/jipf.v1i2.1971>
- Sutanto, A. R., et al. (2021). The profile of collaboration skills of science students in SMA Negeri 07 Surakarta. *Jurnal Pendidikan Biologi*, 10(1). <https://doi.org/10.24114/jpb.v10i1.22136>
- W., Y., & Liu, Y. (2019). Study on class teaching equity in cooperative group learning. In *Proceedings of the 6th International Conference on Education, Language, Art and Inter-Cultural Communication (ICELAIC 2019)*. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.191217.077>
- Wati, N., et al. (2020). The mentoring of senior high school physics teachers in improving students' scientific questions ability. *Asian Journal of Science Education*, 2(2), 156. <https://doi.org/10.24815/ajse.v2i2.17349>
- Winataputra, U. S., et al. (2007). *Teori belajar dan pembelajaran*. Universitas Terbuka.
- Yulia, I., & Irwan, I. (2019). Menulis teks prosedur kompleks dengan menggunakan metode probing prompting learning. *Jurnal Pendidikan Bahasa Indonesia*, 6(2), 104. <https://doi.org/10.30659/j.6.2.104-122>
- Zakiah, I. R., et al. (2019). Meningkatkan aktivitas dan hasil belajar melalui pembelajaran kooperatif tipe make a match. *Absis*, 1(November). <https://journal.univetbantara.ac.id/index.php/absis/article/view/362>