



## Peningkatan Kemampuan Hitung Perkalian Bilangan Cacah melalui Model Pembelajaran Kooperatif (*Make A Match*) pada Peserta Didik Kelas IV SDN Kebonsari Sidoarjo

Fita Sulis Setyowati<sup>1</sup>, Muhammad Thamrin Hidayat<sup>2</sup>, Siti Rumisih<sup>3</sup>, Eva Febriana Basuntarti<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya <sup>2</sup>Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya

<sup>3</sup>SDN Kebonsari Sidoarjo, <sup>4</sup>SDN Kebonsari Sidoarjo

<sup>1</sup>4120022272@student.unusa.ac.id, <sup>2</sup>thamrin@unusa.ac.id,

<sup>3</sup>siti.rumisih@gmail.com, <sup>4</sup>evafebrianab@gmail.com

**Abstract:** *The purpose of this research is to improve the ability of elementary school fourth grade students in counting natural number multiplication through the implementation of cooperative learning model type make a match. This research used a collaborative classroom action research approach which was carried out in two cycles with 20 fourth grade students of SDN Kebonsari Sidoarjo as the subjects. Data collection techniques included observation, documentation, and learning outcome tests, which were then analyzed using qualitative descriptive and quantitative descriptive techniques. The results showed an increase in the average score of students in the pre-test by 53, cycle one test by 68.5, and cycle two test by*

*82. From these results, it can be concluded that the implementation of the cooperative learning model make a match is effective in improving the ability of fourth grade students in counting natural number multiplication at SDN Kebonsari Sidoarjo.*

**Keywords:** *Multiplication; Cooperative model; Make a Match; Learning outcomes*

**Abstrak:** Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan kemampuan hitung perkalian bilangan cacah pada peserta didik kelas IV SDN Kebonsari Sidoarjo melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match*. Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian tindakan kelas kolaboratif yang dilaksanakan dalam dua siklus dengan jumlah subjek sebanyak 20 peserta didik kelas IV SDN Kebonsari Sidoarjo. Teknik pengumpulan data meliputi observasi, dokumentasi, dan tes hasil belajar, yang kemudian dianalisis menggunakan teknik deskriptif kualitatif dan deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peningkatan rata-rata skor peserta didik pada pre-test sebesar 53, tes siklus pertama sebesar 68,5, dan tes siklus kedua sebesar 82. Dari hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif *make a match* efektif dalam meningkatkan kemampuan berhitung perkalian bilangan cacah pada peserta didik kelas IV SDN Kebonsari Sidoarjo.

**Kata kunci:** Perkalian; Model kooperatif; *Make a Match*; Hasil belajar

### PENDAHULUAN

Pelajaran hitungan perkalian dalam pembelajaran matematika dalam tampilan yang sederhana dan mudah hanya menggunakan kemampuan logika matematika. Oleh karenanya, kecakapan hitung perkalian dapat diajarkan kepada anak dari usia dini, sehingga dapat mampu menggunakan operasi perkalian dalam berbagai topik sehingga dapat menghasilkan peserta didik yang terampil dalam berhitung pada pembelajaran di sekolah berikutnya yang akan mereka tempuh. Mulyono Abdurrahman (2010:522) mengemukakan bahwa matematika hakikatnya cenderung memfokuskan kepada metode-metode dibanding persoalan inti dari matematikanya. Kemampuan berhitung perkalian yang dimiliki peserta didik akan terasa mudah dalam hitung cepat tidak ada bantuan alat bantu hitung.

Di sekolah dasar, pada pembelajaran matematika peserta didik dapat menemukan pengetahuannya sendiri ketika kegiatan pembelajaran berlangsung dilaksanakan. Menurut Heruman (2007:2), masing-masing pengetahuan atau pemahaman abstrak baru di kuasai peserta didik, guru harus melakukan penekanan pada pembelajaran yang dilakukan agar bisa tersimpan dan mengendap di memori peserta didik. Dengan demikian, pembelajaran diperlukan adanya tindakan atau perbuatan, bukan sekedar ingatan hafalan dan mengetahui fakta saja, karena kondisi tersebut dapat membuat pengetahuan hanya sekedar lewat di memori peserta didik atau mudah dilupakan.

Konsep dasar perkalian merupakan penjumlahan bilangan secara berulang sebanyak “n” kali. Perkalian merupakan penjumlahan yang berulang-ulang atau penjumlahan dari bilangan- bilangan yang seragam. Definisi lain juga dikemukakan oleh Steve Slavin (2005:233), mengatakan “Perkalian merupakan penjumlahan yang sangat cepat”. Pengertian lain mengatakan sebagai berikut: jika a dan b bilangan cacah, maka  $axb = b+b$  sejumlah a suku. Bentuk penulisannya dapat dituliskan ab, a dan b faktor.

Berdasarkan pengalaman penulis ditambah informasi dari guru kelasnya didapatkan jika keterampilan hitung perkalian peserta didik kelas IV tergolong rendah. Hal tersebut dilihat saat kegiatan pembelajaran sedang berlangsung. Di saat peneliti melakukan pengamatan di kelas didapatkan permasalahan yang muncul, yaitu: peserta didik terlihat sulit menghitung perkalian bilangan cacah dua angka dengan satu angka. 70% peserta didik enggan berusaha dalam mengatasi kesukarannya dalam menghitung soal perkaliannya. Masalah lain yang ada adalah peserta didik lambat dalam memahami materi dikarenakan siswa tidak konsentrasi terhadap pembelajaran. Hal ini dapat dilihat ada beberapa peserta didik kurang bersemangat dan tidak memiliki ketertarikan pada pembelajaran. Peserta didik tersebut membuat kegaduhan, mengobrol sendiri atau bersama temannya.

Dari permasalahan tersebut, peneliti mengidentifikasi bahwa masalah tersebut adalah bagian dari pengaruh kurangnya penguatan dasar berhitung perkalian pada peserta didik. Bisa juga dikarenakan penerapan komunikasi berhitung belum optimal secara langsung antara guru dengan murid. Agar memiliki penyelesaian yang tepat, peneliti mengedepankan kekurangan-kekurangan peserta didik yang mengalami keterlambatan dan kesulitan dalam pembelajaran, serta peserta didik belum aktif maupun kurang tertarik dengan kegiatan pembelajaran.

Agar peserta didik mengalami kemudahan dalam melakukan hitung perkalian, dapat dibuat dengan langkah atau cara yang sederhana dan menarik. Pembelajaran menarik dapat membuat peserta didik senang dan bisa mengikuti pembelajaran dengan baik. Dalam penelitian pembelajaran akan menggunakan model yang tepat untuk menyelesaikan permasalahan yang terjadi dengan melakukan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* bisa diterapkan pada saat proses pembelajaran. Seperti yang dikemukakan Hayati (2017:14) “Meningkatnya hasil belajar peserta didik dalam proses belajar adalah salah satu dari manfaat atau kelebihan dari penggunaan model pembelajaran kooperatif”.

Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* memiliki sebuah prinsip utama dengan berkelompok yang terdiri dari beberapa peserta didik yang melaksanakan diskusi dan

kerja sama. Model pembelajaran kooperatif memiliki beberapa tujuan diantaranya: hubungan yang terjalin antar anggota kelompok dapat diselesaikan, meningkatnya kepercayaan pada diri peserta didik dan motivasi untuk mengikuti pembelajaran. Juga menerapkan pengetahuan dan keterampilan, dan memperluas realisasi berpikir belajar peserta didik (Hayati, 2017:14). Berdasarkan penjabaran sebelumnya, peneliti merasa tertarik untuk mengaplikasikan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dalam penelitian guna meningkatkan kemampuan hitung perkalian pada peserta didik kelas IV sekolah dasar.

## METODE

Penelitian yang dilakukan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang terdiri dari beberapa siklus, bergantung pada kondisi dan hasil lapangan yang didapat. Setiap siklus memiliki beberapa tahapan. Menurut Kemmis and Mc Taggart yang dikutip di Amir (2017) ada 4 tahapan di dalam siklus tersebut meliputi perencanaan, tindakan, observasi, dan terakhir Refleksi. Dalam penelitian ini, model PTK

Kolaboratif digunakan, dimana peneliti dan seorang kolaborator yaitu guru kelas IV SDN Kebonsari Sidoarjo, bekerja sama. Penelitian dilakukan pada tahun ajaran 2022/2023, dengan subjek penelitian yang terdiri dari 20 siswa kelas IV SDN Kebonsari Sidoarjo, yang terdiri dari 11 siswa laki-laki dan 9 siswa perempuan. Objek penelitian adalah kemampuan berhitung perkalian bilangan cacah

Penelitian tindakan kelas yang dilakukan oleh peneliti dilakukan selama dua siklus dalam proses pembelajaran. Pelaksanaan pembelajaran pada siklus pertama akan mempengaruhi pelaksanaan pembelajaran pada siklus berikutnya. Evaluasi dan refleksi dilakukan pada akhir setiap siklus pembelajaran untuk mengetahui peningkatan kemampuan berhitung perkalian peserta didik serta kesulitan atau kendala yang dihadapi oleh peneliti selama pembelajaran.

Metode pengumpulan data adalah cara yang tepat untuk memperoleh data dari responden dalam suatu penelitian, seperti yang dikemukakan oleh Suharsimi Arikunto (2010:265). Peneliti menggunakan metode observasi, metode dokumentasi, dan metode tes dalam pengumpulan data. Data hasil penelitian dianalisis menggunakan teknik deskriptif kualitatif untuk menganalisis hasil observasi dan deskriptif kuantitatif untuk menganalisis hasil tes. Peneliti melakukan pengamatan terhadap kemampuan peserta didik dalam berhitung perkalian bilangan cacah, baik dengan tanpa soal cerita, serta keaktifan dan ketertarikan peserta didik saat model pembelajaran kooperatif *make a match* diterapkan selama pembelajaran. Untuk menganalisis hasil kerja siswa skor tes perkalian dibandingkan, dan persentase siswa yang telah mencapai target atau tuntas dihitung pada masing-masing siklus. Penelitian ini menetapkan bahwa peserta didik akan dianggap berhasil apabila setidaknya 70% dari jumlah peserta didik memperoleh nilai 70 atau lebih. Jika nilai rata-rata kelas telah mencapai nilai 70 dan setidaknya 70% dari jumlah peserta didik telah mencapai nilai tersebut, maka penelitian dianggap berhasil.

## HASIL

### Hasil Penelitian Siklus I

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan oleh peneliti, didapatkan bahwa pada siklus pertama pembelajaran perkalian matematika, terdapat 11 peserta didik yang belum mencapai standar yang ditetapkan, sedangkan 9 peserta didik lainnya telah memenuhi standar dalam pembelajaran perkalian matematika dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif *make a match*.

Hasil nilai rata-rata kelas pada siklus pertama adalah 68,5. Evaluasi pada siklus pertama dapat ditemukan pada tabel berikut:

**Tabel 1. Evaluasi belajar peserta didik pada siklus pertama**

Indikator Pembelajaran	Peserta didik yang mencapai KKM	Peserta didik yang tidak mencapai KKM	Peserta didik secara keseluruhan
1) Mengenal arti perkalian sebagai penjumlahan berulang	9	11	20
2) Mengoperasikan perkalian bilangan cacah satu angka dengan satu angka			
3) Mengoperasikan perkalian bilangan cacah dua angka dengan satu angka			
<b>Persentase %</b>	<b>45%</b>	<b>55%</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan evaluasi pemahaman konsep perkalian bilangan cacah peserta didik dari 20 siswa yang mendapat nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), hanya 9 siswa atau 45% yang berhasil memenuhi kriteria tersebut, sedangkan 11 siswa atau 55% siswa lainnya belum mencapai KKM. Oleh karena itu, tindakan dalam siklus pembelajaran yang pertama belum mencapai target minimal yaitu 70%. Sehingga pembelajaran akan dilanjutkan ke siklus kedua. Setelah pembelajaran siklus pertama selesai, peneliti

melakukan refleksi terhadap pembelajaran tersebut sebelum melakukan perbaikan pada siklus kedua. Hasil evaluasi dari siklus pertama, sebagai berikut:

(1) Peserta didik kurang dapat mengikuti pembelajaran dengan baik, ketika guru memberikan instruksi atau penjelasan, hanya beberapa peserta didik saja yang terlihat antusias, (2) Peserta didik masih belum berani/malu-malu untuk maju ke depan kelas menjawab soal, hanya ada sedikit peserta didik yang mau menjawab ke papan tulis setelah perlu dipilih oleh guru, (3) Beberapa peserta didik kurang dalam memahami pertanyaan perkalian yang berbentuk cerita dan cara penyelesaiannya dengan menggunakan bentuk perkalian, (4) Penyelesaian tugas secara berkelompok belum maksimal, ada satu atau dua anggota kelompok yang tidak ikut menyelesaikan tugas.

Dari refleksi yang peneliti lakukan untuk kegiatan penelitian siklus pertama maka perlu adanya dilakukan perbaikan pembelajaran untuk pembelajaran atau siklus berikutnya. Rencana pembelajaran yang lebih baik untuk pembelajaran berikutnya atau kedua:

(1) Agar proses belajar mengajar lebih aktif dan menyenangkan, guru perlu meningkatkan kepedulian dan perhatian serta memotivasi, memberikan bimbingan lebih, selalu melibatkan peserta didik, (2) Untuk memastikan peserta didik sudah memahami cara menghitung perkalian, guru dapat mengulang dan menjelaskan kembali materi dengan bantuan media atau alat bantu, (3) Guru perlu mengkonkretkan materi pembelajaran dengan memberikan contoh sehingga peserta didik dapat mudah memahami pertanyaan cerita perkalian dan tidak merasa sukar, (4) Dalam mengajar, guru perlu mengaitkannya pembelajaran ke kehidupan keseharian yang akrab dikenal peserta didik agar mereka dapat menerima materi yang diajarkan lebih mudah.

### Hasil Penelitian Siklus II

Pelaksanaan pembelajaran ditahap atau siklus kedua, peneliti memaksimalkan kemampuan mengajar sehingga di siklus ini peneliti memperoleh hasil belajar peserta didik lebih optimal. Dari pembelajaran yang sudah berlangsung tersebut, peserta didik terlihat sangat energik, aktif dan semangat mengikuti pembelajaran. Setelah guru memberikan instruksi mengenai kegiatan menyelesaikan misi perkalian, peserta didik antusias untuk menghitung soal demi soal, dan mencari jawaban yang sudah tersedia di kartu bilangan. Kemudian peserta didik akan menggabungkan antara kartu soal dengan kartu jawaban secara benar.



Gambar 1. Gambar kegiatan pembelajaran

Berikut adalah hasil evaluasi yang dilaksanakan pada siklus kedua pada tabel di bawah ini:

Tabel 2. Evaluasi belajar peserta didik pada siklus kedua

Indikator Pembelajaran	Peserta didik yang mencapai KKM	Peserta didik yang tidak mencapai KKM	Peserta didik secara keseluruhan
------------------------	---------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------

1) Mengetahui arti perkalian sebagai penjumlahan berulang	17	3	20
2) Mengoperasikan perkalian bilangan cacah satu angka dengan satu angka			
3) Mengoperasikan perkalian bilangan cacah dua angka dengan satu angka			
<b>Persentase %</b>	<b>85%</b>	<b>15%</b>	<b>100%</b>

Merujuk pada hasil evaluasi belajar konsep perkalian bilangan cacah pada peserta didik pada siklus kedua yang terdapat pada tabel 4.1 dapat disimpulkan bahwa 17 dari 20 peserta didik atau sebanyak 85% telah mencapai nilai kriteria ketuntasan minimal 70. Sementara itu, hanya 3 peserta didik atau sekitar 15% yang masih belum mencapai kriteria ketuntasan minimal tersebut. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa pelaksanaan tindakan pada siklus kedua telah mencapai indikator yang diinginkan.

## PEMBAHASAN

Merujuk pada pengamatan pertama atau awal peneliti lakukan pada operasi perkalian bilangan cacah, didapatkan jika hanya 20% atau 4 dari 20 peserta didik yang berhasil mencapai standar minimal yang ditetapkan. Hasil ini menandakan jika kemampuan peserta didik terhadap konsep perkalian bilangan cacah tergolong kurang. Dalam latar belakang penelitian, sudah disebutkan jika satu dari dua permasalahan yang dihadapi adalah keterbatasan menggunakan model pembelajaran menarik sehingga peserta didik kurang aktif dalam pembelajaran serta kesulitan dalam menguasai atau mengerti materi perkalian bilangan cacah. Oleh karena itu, peneliti menyarankan pengaplikasian pembelajaran melalui model kooperatif *make a match* di pembelajaran matematika.

Penelitian ini menggunakan ketuntasan proses pembelajaran akan diukur dengan minimal 70% dari peserta didik yang mengikuti pembelajaran harus mendapat nilai KKM diatas 70, yang menunjukkan bahwa proses pembelajaran telah berhasil. Proses tindakan akan dilaksanakan dalam dua siklus berdasarkan perencanaan pembelajaran yang dibuat. Pembelajaran siklus pertama

dilaksanakan, hasilnya menunjukkan bahwa hanya 9 peserta didik atau 45% dari 20 peserta didik yang mengikuti pembelajaran yang berhasil melampaui nilai standart yang ditetapkan.

Hal ini menunjukkan bahwa hasil dari rata-rata di pembelajaran atau siklus yang pertama masih jauh dari kriteria keberhasilan penelitian yang telah ditetapkan. Oleh karena itu, dilanjutkan dengan siklus kedua dengan memperbaiki hasil temuan dari siklus pertama. Setelah siklus kedua dilaksanakan, hasilnya menunjukkan bahwa 17 peserta didik atau 85% dari total 20 peserta didik yang mengikuti pembelajaran berhasil mencapai nilai KKM di atas 70. Dengan demikian setelah dilakukan evaluasi oleh peneliti dan guru pengamat, disimpulkan bahwa indikator keberhasilan dalam penelitian ini telah terpenuhi dan pelaksanaan kegiatan belajar mengajar dinyatakan telah berhasil.

Berdasarkan hasil dalam penelitian, ditemukan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* memiliki efektivitas yang tinggi dalam meningkatkan pemahaman peserta didik pada pembelajaran matematika. Model pembelajaran ini mampu meningkatkan suasana pembelajaran yang menyenangkan dan meningkatkan motivasi belajarnya, sehingga peserta didik merasa tidak bosan atau jenuh saat proses belajar. Hasil tersebut sejalan dengan pandangan Huda (dalam Riadi, 2015) yang menyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* bisa menambah aktivitas siswa baik fisik dan kognitif. Metode ini juga memiliki efektivitas untuk mengajarkan siswa agar berani tampil di depan seperti presentasi dan menghargai waktu dalam belajar.

Secara keseluruhan, model pembelajaran kooperatif *make a match* terbukti dapat meningkatkan prestasi belajar, kualitas pembelajaran, dan perilaku peserta didik dalam mempelajari operasi perkalian

bilangan cacah di kelas IV matematika. Lebih lanjut, model pembelajaran ini dapat meningkatkan partisipasi, kerja sama, dan motivasi peserta didik dalam proses pembelajaran.

## SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan serangkaian temuan dan pembahasan dalam penelitian ini, kesimpulan yang dapat diambil adalah bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* di kelas IV SDN Kebonsari Sidoarjo telah berhasil meningkatkan kemampuan peserta didik dalam menghitung operasi perkalian bilangan cacah. Sehingga, hipotesis tindakan yang telah diusulkan terbukti dan berhasil diterima.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amir, M.F & Sartika, B.S. (2017). Metodologi Penelitian Dasar Bidang Pendidikan. Sidoarjo: UMSIDA Press.
- Arikunto, Suharsimi. (2010). Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: Rineka Cipta. Hayati, Sri. (2017). Belajar dan Pembelajaran Berbasis *Cooperative Learning*. Magelang: DIPA Universitas Tidar.
- Heruman. (2007). Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. Bandung: Remaja Rosdakarya. Mulyono, Abdurrahman. (2010). Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Riadi, M. (2015). Model Pembelajaran Tipe *Make a Match*. [Online]. Tersedia <http://www.kajianpustaka.com/2015/03/model-pembelajaran-tipe-makematch.html>. 13 Mei 2023 (09.55)
- Slavin, Steve. (2005). Matematika Untuk Sekolah Dasar (terjemahan). Bandung: Pakar Raya.