



## Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make A Match* Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Luas Bangun Datar Kelas IV di SDN Kemayoran 2 Bangkalan

Nur Faidatul Laili<sup>1\*</sup>, Ana Naimatul Jannah<sup>2</sup>  
<sup>1,2</sup> Universitas Trunojoyo Madura, Indonesia

### Article Info

#### Article history:

Received 07-07-2024

Accepted 25-08-2024

Published 30-09-2024

#### Keywords:

Cooperative Learning Model  
Type Make A Match  
Learning Outcomes  
Grade fourth Students

### ABSTRACT (10 PT in English)

*This research aims to determine the significant influence of the application of the make a match type cooperative learning model on mathematics learning outcomes regarding area of flat figures for class IV SDN Kemayoran 2 Bangkalan. This research is a quantitative research type of experimental research, the research design used is quasi experimental design, and the form of design used is nonequivalent control group design, meaning that neither the experimental group nor the control group samples were chosen randomly. The sample used was 56 students at SDN Kemayoran 2 Bangkalan consisting of class IVA and class IVB. This research uses an experimental class and a control class. Data collected using observation, interviews and tests. Trials on test instruments use validity tests, reliability tests, level of difficulty of questions, and distinguishing power. The data analysis used is a prerequisite test using the normality test, homogeneity test, and hypothesis testing using the Mann Whitney test. Researchers used the Mann Whitney hypothesis test because based on the results of the normality test, the data was not normally distributed. So to compare data from two groups of data (experimental and control) you must use the non-parametric Mann Whitney test. Based on the results of data analysis in hypothesis testing using Mann Whitney, the posttest obtained on the Mann Whitney line was  $U = 269.5$  and  $Pvalue = 0.039/2 = 0.02$ . According to Kadir (2015), if  $pvalue < 0.05$  then  $H_0$  is rejected. So it can be concluded that there is a difference in the average value of mathematics learning outcomes between the control and experimental classes.*

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



### \*Corresponding Author:

Nur Faidatul Laili

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Trunojoyo Madura, Indonesia

Email: [nrfaidatl16@gmail.com](mailto:nrfaidatl16@gmail.com)

## PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki peranan penting dalam kehidupan manusia dalam menghadapi tantangan perkembangan zaman. Maju mundurnya suatu bangsa ditentukan oleh berhasil tidaknya sistem pendidikan yang dilaksanakan. Salah satu mata pelajaran yang memiliki peranan penting dalam bidang pendidikan adalah matematika Wulandari (2018). Kenyataannya, pembelajaran matematika masih belum mampu membuahkan hasil yang baik dan belum mampu mencapai tujuan pembelajaran dilihat dari hasil belajar matematika siswa (Sudjana, 2011). Hal tersebut dibuktikan melalui *Program for International Student Assessment* (PISA) yang diselenggarakan oleh *Organisation for Economic Co-operation and Development* (OECD) pada tahun 2022. Dari hasil studinya yang memuat peringkat Indonesia serta kemampuan dalam matematika internasional tahun 2022 rata-rata turun 21 poin skor Indonesia turun sebanyak 13 poin.

Permasalahan mengenai rendahnya hasil belajar siswa juga terjadi di SDN Kemayoran 2 Bangkalan. Berdasarkan hasil pra penelitian yang dilakukan oleh peneliti pada hari Senin, 18 September 2023 yang menunjukkan hasil belajar matematika siswa melalui nilai Penilaian Tengah Semester (PTS) mata pelajaran matematika yang memuat tentang bilangan cacah, penghitungan pecahan serta pola gambar dan pola bilangan dimana diperoleh hasil yakni kelas IVA dari 28 siswa hanya terdapat 3 siswa yang tuntas KKTP. Jumlah persentase 11% atau sebanyak 25 siswa belum tuntas KKTP.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas IVA yang dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 21 September 2023 di SDN Kemayoran 2 Bangkalan. Guru menyampaikan bahwa model pembelajaran yang digunakan guru yakni model pembelajaran langsung dan metode yang digunakan adalah metode ceramah dan penugasan. Namun, tidak semua siswa antusias mengikuti pembelajaran matematika karena kesulitan dalam berkonsentrasi dan menghafal materi pembelajaran matematika. Hal itu juga juga mengakibatkan sebagian besar siswa tidak bisa menjawab soal yang diberikan oleh guru serta tidak sepenuhnya siswa tertarik mengikuti pembelajaran matematika. Guru juga belum melakukan pembelajaran secara berkelompok dengan menyelipkan permainan dalam proses pembelajaran matematika. Perangkat pembelajaran matematika yang dimiliki guru juga tidak dikembangkan sendiri. Oleh karena itu, perangkat pembelajarannya tidak sesuai dengan kemampuan yang dimiliki siswa. Solusi yang diberikan oleh guru yakni hanya dengan memberikan pemahaman secara konkret/nyata.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan pada hari Senin tanggal 25 September 2023 dengan mengamati proses belajar siswa kelas IVA di SDN Kemayoran 2 Bangkalan. Ketika proses pembelajaran matematika guru sudah menyampaikan apersepsi di awal pembelajaran namun belum menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai oleh siswa. Metode pembelajaran yang digunakan guru yakni metode ceramah dan penugasan. Dalam proses pembelajaran guru menjelaskan mengenai materi dengan menggunakan papan tulis, kemudian siswa diberikan tugas latihan individu. Tugas tersebut dikerjakan di buku tulis siswa masing-masing. Guru lebih fokus terhadap penjelasan materi, dan penugasan, sehingga siswa cenderung pasif dan hanya menerima pengetahuan dari guru yang dijadikan bahan informasi yang bersifat final. Guru juga tidak menerapkan diskusi kelompok dan menyelipkan permainan dalam proses pembelajaran. Hal tersebut bisa berdampak pada pembelajaran didalam kelas yang cenderung monoton dan siswa kurang antusias dalam mengikuti pembelajaran. Guru juga tidak melibatkan siswa untuk aktif dalam pembelajaran sehingga pembelajaran cenderung terpusat pada guru tanpa adanya timbal balik dari siswa. Dalam pembelajaran guru sudah memberikan penugasan

kepada siswa untuk mempraktikkan pengetahuan yang telah siswa dapatkan. Namun, dalam mengerjakan masih banyak siswa yang mencontek milik temannya. Dari hasil observasi dapat dianalisis bahwa dalam pembelajaran guru menerapkan model pembelajaran langsung/*direct instruction*. Namun tidak sesuai dengan urutan sintaksnya.

Penelitian ini juga menggunakan angket yang diberikan kepada siswa kelas IVA pada hari Senin tanggal 02 Oktober 2023 yang bertujuan untuk mengetahui kondisi dari masing-masing siswa, menganalisis kebutuhan siswa, dan menggali data mengenai ketertarikan siswa dalam pembelajaran matematika serta memecahkan permasalahan tersebut. Dari hasil yang diperoleh adalah dari 28 siswa kelas IVA, 12 siswa memperhatikan guru ketika mengajar di kelas, 21 siswa menganggap bahwa pelajaran matematika itu sulit, 20 tidak suka mengikuti pelajaran matematika. 22 siswa menyatakan bahwa mereka tidak aktif bertanya ketika pembelajaran berlangsung, 18 siswa juga suka mengikuti pelajaran matematika apabila sambil bermain. Siswa juga menyukai belajar matematika dengan cara berkelompok yakni sebanyak 17 siswa. 9 siswa menjawab suka belajar matematika dengan melakukan sebuah percobaan atau proyek. 13 siswa juga menyukai belajar matematika dengan melalui video. 10 siswa menyukai belajar matematika dengan menggunakan audio. 8 siswa suka belajar matematika dengan menggunakan benda-benda nyata (konkret). Jika dilihat dari total jawaban angket, dapat disimpulkan bahwa siswa kelas IVA banyak yang menyukai mata pelajaran matematika apabila dilakukan secara berkelompok dan dikombinasikan dengan permainan.

Dari hasil observasi, wawancara, dan didukung nilai hasil Penilaian Tengah Semester (PTS) yang tidak sesuai harapan serta adanya hasil angket dari masing-masing siswa dapat disimpulkan bahwa, terdapat beberapa faktor yang melatar belakangi permasalahan tersebut yaitu hasil belajar siswa yang rendah, permasalahan mengenai sebagian besar siswa tidak bisa menjawab soal yang diberikan oleh guru serta tidak sepenuhnya siswa tertarik mengikuti pembelajaran, pembelajaran didalam kelas yang cenderung monoton. Hal tersebut dipicu karena guru tidak menggunakan model pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan dan karakter belajar siswa sebagai bentuk solusi agar tidak terjadi lagi permasalahan yang sama di semester berikutnya pada materi yang berkaitan. Berdasarkan hasil angket, siswa yang suka apabila pembelajaran dikombinasikan dengan bermain sambil berkelompok, maka perlu adanya penerapan model pembelajaran yang dapat melatih dan meningkatkan keterampilan dalam bekerja sama, berpikir kritis, sehingga menjadi wadah bagi siswa dalam menyelesaikan permasalahan dalam soal-soal maupun masalah dilingkungan sehari-hari, dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, menjalin kerja sama antar siswa, dan dapat memecahkan permasalahan yang ada.

Sebagaimana menurut Rusman (2014) *model make a match* (membuat pasangan) merupakan salah satu jenis dari model dalam pembelajaran kooperatif. Salah satu keunggulan model ini adalah siswa mencari pasangan sambil belajar mengenai suatu konsep atau topik, biasanya menggunakan media gambar, tulisan, atau latihan soal yang berisi pertanyaan dan jawaban dalam suasana yang menyenangkan sehingga akan mendorong motivasi belajar siswa. Model *make a match* ini membantu siswa dalam belajar agar lebih aktif dengan suasana menyenangkan. Adapun tujuan dari model pembelajaran *make a match* yang dipaparkan oleh Fachruddin dalam Ade bahwa model *make a match* ini adalah untuk melatih siswa untuk lebih cermat dan lebih kuat pemahamannya terhadap suatu materi pokok. Sehubungan dengan permasalahan yang ditemukan pada SDN Kemayoran 2 Bangkalan, maka diperlukan solusi dalam mengatasi permasalahan tersebut. Adapun solusi yang direncanakan yaitu penerapan model pembelajaran Kooperatif tipe *make a match*, dengan penerapan model tersebut diharapkan mampu meningkatkan kemampuan pengetahuan siswa terhadap hasil belajarnya.

## METODE

Peneliti melakukan penelitian di SDN Kemayoran 2 Bangkalan., dengan populasi penelitian kelas IV SDN Kemayoran 2 Bangkalan, dimana seluruh siswa kelas IV SDN Kemayoran 2 Bangkalan digunakan sebagai sampel dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan tipe *Quasi Eksperimental Design* dengan model *None Equivalent Control Group Design*. Menurut (Sugiyono, 2017:79) penelitian ini menggunakan 2 kelompok, yakni kelompok eksperimen dan kelompok kontrol bukan dengan cara random. Dimana kelas eksperimen adalah kelas yang diberikan perlakuan berupa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match*, sedangkan kelas kontrol adalah kelas pengendali yaitu kelas yang diberikan model konvensional yang wali kelas terapkan. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah dengan cara tes dan observasi, tes yang dilakukan berupa soal *pretest* yang akan diberikan pada siswa sebelum diberikan perlakuan dan *posttest* yang akan diberikan kepada siswa setelah siswa diberikan perlakuan, sementara observasi yang dilakukan adalah observasi keterlaksanaan langkah-langkah pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match*.

Teknik data yang digunakan peneliti ada 3 yakni:

1. Uji Instrumen

Uji instrumen dilakukan dengan menguji data instrument yang akan digunakan dalam penelitian, Uji-Uji Instrumen yang dilakukan pada penelitian ini adalah:

- a. Uji Validitas

Validitas isi dan validitas konstruk. Uji validitas isi yang dilakukan menggunakan teknik *expert judgement* (dosen ahli) dan validitas konstruk dilakukan adalah uji validitas *product moment* dengan bantuan program SPSS versi 26.

- b. Uji Reliabilitas (*Cronbach Alpha*)

Uji reliabilitas juga dapat dikatakan sebagai uji yang di gunakan untuk mengetahui sejauh mana hasil pengukuran apakah masih tetap pada keadaan awal atau konsisten jika dilakukan pengukuran dua kali atau lebih dengan permasalahan yang sama dan menggunakan alat ukur yang sama (Siregar, 2020:87). Uji reliabilitas pada penelitian ini adalah uji reliabilitas *Cronbach Alpha* dengan bantuan program SPSS versi 26.

- c. Uji Tingkat Kesukaran

Menurut Wardani (2012) tingkat kesukaran soal adalah peluang untuk menjawab benar suatu soal pada tingkat kemampuan tertentu yang biasanya dinyatakan dalam bentuk indeks. Indeks biasanya dinyatakan dengan proporsi yang besarnya antara 0.00 sampai 1.00. Semakin besar indeks tingkat kesukaran soal maka soal semakin mudah (Arifin, 2016). Uji tingkat kesukaran dalam penelitian ini dengan bantuan program SPSS versi 26.

- d. Uji Daya Pembeda

Daya pembeda merupakan kemampuan sesuatu soal untuk membedakan antara siswa yang berkemampuan tinggi dengan siswa yang berkemampuan rendah. Daya pembeda disebut indeks diskriminasi yang nilainya berkisar antara 0,00-1,00. Uji daya pembeda dalam penelitian ini dengan bantuan program SPSS versi 26.

## 2. Uji Prasyarat

Uji prasyarat yang digunakan oleh peneliti adalah uji normalitas. uji normalitas data dilakukan dengan tujuan untuk menilai apakah data yang diperoleh peneliti dari hasil *pretest* dan *posttest* berdistribusi normal atau tidak (Sugiyono,2017). Uji normalitas yang digunakan adalah uji normalitas *Shapiro Wilk* dengan bantuan program SPSS versi 26.

## 3. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan dengan tujuan untuk menilai apakah dua kelompok (kelompok eksperimen dan kelompok kontrol) mempunyai varian yang sama atau tidak (Siregar,2020). Uji homogenitas dalam penelitian ini dengan bantuan program SPSS versi 26.

## 4. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui bagaimana keadaan awal sampel dan kelayakan sampel tersebut untuk digunakan dalam penelitian diperlukan pengujian hipotesis ini terhadap soal *pretest* dan *posttest*. (Basit, 2023). Uji hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji non parametrik *Mann Whitney*. Hasil dari uji ini akan mengarah kepada pengujian hipotesis, adapun hipotesisnya adalah sebagai berikut:

Ha: Ada pengaruh yang signifikan dari penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* terhadap hasil belajar matematika materi luas bangun datar kelas IV di SDN Kemayoran 2 Bangkalan.

Ho: Tidak ada pengaruh yang signifikan dari penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* terhadap hasil belajar matematika materi luas bangun datar kelas IV di SDN Kemayoran 2 Bangkalan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* terhadap hasil belajar matematika kelas IV di SDN Kemayoran 2 Bangkalan, dengan penekanan khusus pada muatan matematika yang berkaitan dengan luas bangun datar. Penelitian ini menggunakan sampel ganda (kelas kontrol dan kelas eksperimen) yaitu kelas IV SDN Kemayoran 2 Bangkalan dengan total keseluruhan siswa sebanyak 56 siswa yakni jumlah siswa kelas IVA berjumlah 28 siswa dan jumlah siswa kelas IVB berjumlah 28 siswa. Penelitian ini menggunakan instrument tes berupa *pretest* dan *posttest* yang keduanya terdiri dari soal pilihan ganda yang dimaksudkan untuk mengevaluasi hasil belajar siswa.

Sebelum diuji cobakan instrumen tes sebelumnya divalidasikan terlebih dahulu kepada dosen ahli. Dimana didapatkan skor validitas isi dari modul ajar kelas kontrol dan kelas eksperimen berjumlah 55 skor dengan skor maksimal 58, sedangkan perolehan skor uji validitas instrumen soal berjumlah 33 skor dengan skor maksimal 40, dan perolehan skor uji validitas pada kartu *make a match* berjumlah 44 skor dengan skor maksimal 47. Penilaian validasi dilakukan dengan membagi total skor yang didapat dengan total skor maksimal lalu dibagi 100%, dengan penilaian ini diketahui bahwa validitas isi modul ajar adalah 91%, validasi isi instrumen soal *pretest* dan *posttest* adalah 82,5% dan validasi isi pada kartu *make a match* adalah 91,6%. Berdasarkan kriteria menurut Sundari (2022) sebagai berikut:

Tabel 1. Kriteria Penilaian Validasi Ahli

| Kriteria Pencapaian<br>Nilai Kevalidan (%) | Kriteria     |
|--------------------------------------------|--------------|
| 75,00% - 100%                              | Sangat Valid |
| 50,00% - 74,99%                            | Valid        |
| 25,00% - 49,99%                            | Cukup Valid  |
| 0,00% - 24,99%                             | Kurang Valid |

Maka dapat diketahui bahwa modul ajar, instrumen soal dan kartu *make a match* dinyatakan sangat valid dan layak digunakan.

instrumen soal lalu diuji cobakan kepada kelas V SDN Rang Perang Laok Pamekasan dengan jumlah 30 siswa, setelah mendapatkan data hasil uji coba, lalu data diuji validitasnya menggunakan uji validitas *product moment* menggunakan bantuan program SPSS versi 26, hasil dari uji ini pada instrumen *pretest* terdapat 10 butir soal yang valid dari total 20 soal yang diujikan dan untuk instrumen *posttest* terdapat 13 soal valid dari 20 soal yang diujikan. Hasil dari uji validitas *product moment* dapat diketahui dari tabel 2 dan tabel 3 berikut:

Tabel 2. Hasil Validitas Instrumen Tes (*Pretest*)

| NO | $r_{hitung}$ | $r_{tabel}$ | Interpretasi |
|----|--------------|-------------|--------------|
| 1  | 0,676        | 0,361       | Valid        |
| 2  | 0,752        | 0,361       | Valid        |
| 3  | 0,138        | 0,361       | Tidak Valid  |
| 4  | -0,006       | 0,361       | Tidak Valid  |
| 5  | 0,658        | 0,361       | Valid        |
| 6  | 0,080        | 0,361       | Tidak Valid  |
| 7  | 0,683        | 0,361       | Valid        |
| 8  | 0,458        | 0,361       | Valid        |
| 9  | -0,042       | 0,361       | Tidak Valid  |
| 10 | 0,676        | 0,361       | Valid        |
| 11 | 0,513        | 0,361       | Valid        |
| 12 | 0,264        | 0,361       | Tidak Valid  |
| 13 | 0,676        | 0,361       | Valid        |
| 14 | -0,034       | 0,361       | Tidak Valid  |
| 15 | 0,025        | 0,361       | Tidak Valid  |
| 16 | 0,453        | 0,361       | Valid        |
| 17 | 0,347        | 0,361       | Tidak Valid  |
| 18 | 0,454        | 0,361       | Valid        |
| 19 | -0,272       | 0,361       | Tidak Valid  |
| 20 | 0,097        | 0,361       | Tidak Valid  |

Tabel 3. Hasil Validitas Instrumen Tes (*Posttest*)

| No | $r_{hitung}$ | $r_{tabel}$ | Interpretasi |
|----|--------------|-------------|--------------|
| 1  | 0,637        | 0,361       | Valid        |
| 2  | 0,392        | 0,361       | Valid        |
| 3  | 0,290        | 0,361       | Tidak Valid  |
| 4  | -0,204       | 0,361       | Tidak Valid  |
| 5  | 0,567        | 0,361       | Valid        |
| 6  | 0,675        | 0,361       | Valid        |
| 7  | 0,548        | 0,361       | Valid        |
| 8  | 0,429        | 0,361       | Valid        |
| 9  | 0,135        | 0,361       | Tidak Valid  |
| 10 | 0,666        | 0,361       | Valid        |
| 11 | 0,528        | 0,361       | Valid        |
| 12 | 0,501        | 0,361       | Valid        |
| 13 | 0,522        | 0,361       | Valid        |
| 14 | -0,106       | 0,361       | Tidak Valid  |
| 15 | 0,602        | 0,361       | Valid        |
| 16 | 0,645        | 0,361       | Valid        |
| 17 | -0,046       | 0,361       | Tidak Valid  |
| 18 | 0,617        | 0,361       | Valid        |
| 19 | 0,299        | 0,361       | Tidak Valid  |
| 20 | 0,177        | 0,361       | Tidak Valid  |

Selanjutnya dilakukan uji reliabilitas menggunakan *Cronbach's Alpha* setelah melakukan uji validitas *Product Moment*. Hasil uji reliabilitas *Cronbach's Alpha* dapat diketahui pada tabel 4 dan 5 berikut:

Tabel 4. Hasil Uji Reliabilitas *Cronbach Alpha* (*Pretest*)

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| .841             | 10         |

Tabel 5. Hasil Uji Reliabilitas *Cronbach Alpha* (*Posttest*)

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| .840             | 13         |

Berdasarkan tabel 4 dan 5 di atas dapat diketahui perolehan hasil dari uji reliabilitas *Cronbach Alpha* instrumen *pretest* dan *posttest*, pada soal *pretest* diperoleh *Cronbach Alpha* dengan nilai  $r$  sebesar 0,841, sedangkan untuk *posttest* diperoleh *Cronbach Alpha* dengan nilai  $r$  sebesar 0,840. Berdasarkan Interpretasi nilai  $r$  instrumen *pretest* dan *posttest* keduanya dinyatakan reliabel dan layak digunakan. dibuktikan dengan nilai  $r$  keduanya lebih besar dari 0,60.

Selanjutnya dilakukan uji tingkat kesukaran yang menunjukkan bahwa 2 dari 10 soal instrumen *Pretest* yang divalidasi awal tergolong mudah, 6 soal sedang, dan 2 soal

sukar. Demikian pula, instrumen *posttest* berisi 2 soal mudah, 6 soal sedang, dan 2 soal sukar. Peneliti memilih 10 pertanyaan dari masing-masing instrumen *pretest* dan *posttest*, dan mempertahankan proporsi tingkat kesukaran 2-6-2 yakni 2 soal mudah, 6 soal sedang dan 2 soal sukar. Hasil dari uji tingkat kesukaran soal dapat diketahui pada tabel 6 dan 7 berikut:

Tabel 6. Hasil Uji Tingkat Kesukaran (*Pretest*)

| No | Butir Soal | Indeks Kesukaran | Tingkat kesukaran |
|----|------------|------------------|-------------------|
| 1  | 1          | 0,83             | Mudah             |
| 2  | 2          | 0,67             | Sedang            |
| 3  | 5          | 0,25             | Sukar             |
| 4  | 7          | 0,58             | Sedang            |
| 5  | 8          | 0,58             | Sedang            |
| 6  | 10         | 0,83             | Mudah             |
| 7  | 11         | 0,67             | Sedang            |
| 8  | 13         | 0,83             | Mudah             |
| 9  | 16         | 0,67             | Sedang            |
| 10 | 18         | 0,25             | Sukar             |

Tabel 7. Hasil Uji Tingkat Kesukaran (*Posttest*)

| No | Butir Soal | Indeks Kesukaran | Tingkat kesukaran |
|----|------------|------------------|-------------------|
| 1  | 1          | 0,30             | Sukar             |
| 2  | 2          | 0,77             | Mudah             |
| 3  | 6          | 0,57             | Sedang            |
| 4  | 8          | 0,67             | Sedang            |
| 5  | 10         | 0,67             | Sedang            |
| 6  | 11         | 0,67             | Sedang            |
| 7  | 13         | 0,73             | Mudah             |
| 8  | 15         | 0,60             | Sedang            |
| 9  | 16         | 0,70             | Sedang            |
| 10 | 18         | 0,30             | Sukar             |

Kemudian dilakukan uji daya pembeda dengan cara melihat nilai yang ada di dalam kolom *Corrected total-item correlation* disaat melakukan uji reliabilitas. Berdasarkan klasifikasi daya pembeda dapat disimpulkan hasil uji daya pembeda menunjukkan bahwa seluruh butir soal pada *pretest* dan *posttest* menunjukkan tingkat daya pembeda baik hingga sangat baik. Hasil uji daya pembeda *pretest* dan *posttest* dapat diketahui pada tabel 8 dan 9 berikut:

Tabel 8. Hasil Uji Daya Pembeda (*Pretest*)

| NO | Butir Soal | Corrected Item-Total Correlation | Interpretasi Daya Pembeda |
|----|------------|----------------------------------|---------------------------|
| 1  | 1          | 0,677                            | Baik                      |
| 2  | 2          | 0,677                            | Baik                      |
| 3  | 5          | 0,558                            | Baik                      |
| 4  | 7          | 0,565                            | Baik                      |
| 5  | 8          | 0,317                            | Baik                      |
| 6  | 10         | 0,744                            | Baik Sekali               |
| 7  | 11         | 0,481                            | Baik                      |
| 8  | 13         | 0,744                            | Baik Sekali               |
| 9  | 16         | 0,300                            | Cukup                     |
| 10 | 18         | 0,300                            | Cukup                     |

Tabel 9. Hasil Uji Daya Pembeda (*Posttest*)

| No | Butir Soal | Corrected Item-Total Correlation | Interpretasi Daya Pembeda |
|----|------------|----------------------------------|---------------------------|
| 1  | 1          | 0,521                            | Baik                      |
| 2  | 2          | 0,423                            | Baik                      |
| 3  | 5          | 0,584                            | Baik                      |
| 4  | 6          | 0,410                            | Baik                      |
| 5  | 7          | 0,537                            | Baik                      |
| 6  | 8          | 0,332                            | Cukup                     |
| 7  | 10         | 0,680                            | Baik                      |
| 8  | 11         | 0,376                            | Cukup                     |
| 9  | 12         | 0,347                            | Cukup                     |
| 10 | 13         | 0,515                            | Baik                      |

Setelah serangkaian uji instrumen selesai, peneliti selanjutnya menyebarkan soal *pretest*, setelah pemberian soal *pretest* selesai peneliti melaksanakan proses pembelajaran sebanyak 2 kali pertemuan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* kepada kelas eksperimen dan model pembelajaran langsung/*direct instruction* pada kelas kontrol pada materi yang sama. Hasil belajar merupakan salah satu tolak ukur yang menjadi acuan dalam memperbaiki kinerja tenaga pendidik dalam proses pembelajaran (Berutu, 2018). Pada kegiatan pengambilan data, peneliti melakukan *pretest* dan *posttest* sebagai pengukuran kemampuan awal siswa. Peneliti menyebarkan 10 dari 20 soal pilihan ganda yang telah disesuaikan dengan tujuan pembelajaran dan masing-masing indikator serta telah dilakukan uji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran soal serta daya pembeda soal.

Pada kelompok kelas eksperimen peneliti memberikan perlakuan melalui model pembelajaran *make a match* perlakuan tersebut berupa siswa terlebih dahulu diberikan penjelasan mengenai materi sifat, cara menghitung luas, menentukan panjang dan menyelesaikan permasalahan, kemudian pada fase pertama persiapan kartu, siswa terlebih dahulu dibagi menjadi 2 kelompok besar (kelompok A dan B) siswa diajak untuk melakukan permainan dengan dibagi menjadi 2 kelompok besar melalui alat bantu kartu yang terdiri dari kartu pertanyaan dan kartu jawaban. Pada fase kedua pembagian kartu dan

memikirkan jawaban, kartu tersebut dibagikan kepada siswa dan menginstruksikan waktu dalam permainan. Pada fase ketiga mencari pasangan dan melacak kartu, kemudian siswa diminta untuk mencari pasangan dari kartu yang dipegang sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Pada fase keempat mencocokkan kartu sebelum batas waktu, apabila siswa telah menemukan pasangannya siswa melapor pada guru dan guru mengkonfirmasi pasangan kartu tersebut sudah cocok atau belum. Setelah itu, pasangan kartu yang cocok diminta untuk membacakan hasil kartu yang didapat didepan kelas. Pada fase kelima kartu dikocok ulang, kartu kemudian dikocok ulang. Pada fase keenam bertukar pasangan, siswa kembali bertukar pasangan dan kembali diminta untuk menemukan pasangan dari masing-masing kartu pertanyaan. Kemudian pada tahap akhir, siswa diminta untuk evaluasi mengenai materi yang telah mereka pelajari dan diberikan soal evaluasi untuk mengukur ketercapaian materi pembedakan pada hari itu.

Pada kelompok kelas kontrol peneliti memberikan perlakuan melalui model pembelajaran langsung (*direct instruction*) pada materi yang sama. Perlakuan tersebut berupa siswa diberikan penjelasan mengenai materi sifat, cara menghitung luas, menentukan panjang dan menyelesaikan suatu permasalahan, kemudian siswa diberikan soal dipapan tulis, siswa yang bisa menjawab diminta untuk maju kedepan menyelesaikannya dan bersama-sama siswa dan guru membahas penyelesaian dari soal latihan tersebut. Kemudian pada tahap akhir, siswa diminta untuk evaluasi mengenai materi yang telah mereka pelajari dan diberikan soal evaluasi untuk mengukur ketercapaian materi pembedakan pada hari itu. Setelah pemberian perlakuan, peneliti menyebarkan soal *posttest* dengan jumlah 10 butir soal yang sudah disesuaikan dengan indikator tujuan pembelajaran untuk mengukur ketercapaian hasil belajar melalui model pembelajaran *make a match* dan model pembelajaran langsung. Setelah pemberian perlakuan pada kedua kelas, peneliti menemukan beberapa kendala salah satunya yakni siswa masih ramai dan belum terkondisikan ketika pembagian kelompok, serta beberapa siswa malu jika berpasangan dengan lawan jenisnya. Hal tersebut juga sejalan dengan kelemahan dari model pembelajaran *make a match*.

Setelah proses pengambilan data *Pretest* dan *posttest* selesai, peneliti melakukan uji prasyarat normalitas menggunakan uji *shapiro wilk* dari uji ini dapat diketahui nilai signifikansi data seperti pada tabel 10 berikut:

Tabel 10. Hasil Uji Normalitas (*Shapiro Wilk*) Tests of Normality

| Kelas                                | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>                |    |      | <b>Shapiro-Wilk</b> |      |      |    |
|--------------------------------------|------------------------------------------------|----|------|---------------------|------|------|----|
|                                      | Statistic                                      | df | Sig. | Statistic           | df   | Sig. |    |
| Hasil belajar<br><i>Make A Match</i> | Pretest Eksperimen<br>( <i>Make A Match</i> )  |    | .250 | 28                  | .000 | .920 | 28 |
|                                      | Posttest Eksperimen<br>( <i>Make A Match</i> ) |    | .175 | 28                  | .027 | .906 | 28 |
|                                      | Pretest Kontrol<br>Konvensional                |    | .306 | 28                  | .000 | .814 | 28 |
|                                      | Posttest Kontrol<br>Konvensional               |    | .183 | 28                  | .017 | .872 | 28 |

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan tabel 10 dapat diketahui nilai probabilitas atau (Sig) menggunakan uji *Shapiro wilk* karena jumlah data yang digunakan berjumlah 28 siswa atau kurang dari 50. Hasil analisis uji normalitas diperoleh bahwa nilai Sig pada *pretest* kelas eksperimen  $0,035 < 0,05$ , pada *posttest* kelas eksperimen  $0,016 < 0,05$ , pada *pretest* kelas kontrol  $0,000 < 0,05$ , pada *posttest* kelas kontrol  $0,003 < 0,005$ . Pengambilan keputusan hasil uji *shapiro*

*wilk* yaitu jika nilai Sig. < 0,05 data tidak berdistribusi normal. Jadi dapat disimpulkan bahwa semua data *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen dan kontrol yang diperoleh tidak berdistribusi normal. Dikarenakan data tidak memenuhi syarat untuk menggunakan uji parametrik maka pada uji hipotesis peneliti menggunakan uji hipotesis nonparametrik yakni uji *mann whitney*.

Selanjutnya dilakukan uji homogenitas, hasil uji *homogenitas* dapat diketahui melalui tabel berikut:

**Tabel 11. Hasil Uji Homogenitas (*Pretest*)**

|                                           |                                                 | Levene<br>Statistic | df1 | df2    | Sig. |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------|-----|--------|------|
| Hasil Belajar Siswa<br>( <i>Pretest</i> ) | <i>Based on Mean</i>                            | 1.696               | 1   | 54     | .198 |
|                                           | <i>Based on Median</i>                          | .394                | 1   | 54     | .533 |
|                                           | <i>Based on Median and with<br/>adjusted df</i> | .394                | 1   | 53.518 | .533 |
|                                           | <i>Based on trimmed mean</i>                    | 1.656               | 1   | 54     | .204 |

Berdasarkan tabel 11, diperoleh hasil bahwa nilai Sig. 0,198 > 0,05. Maka dapat disimpulkan bahwa data *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki varian yang sama atau homogen.

**Tabel 12. Hasil Uji Homogenitas (*Posttest*)**

|                                            |                                                 | Levene<br>Statistic | df1 | df2    | Sig. |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------|-----|--------|------|
| Hasil Belajar Siswa<br>( <i>Posttest</i> ) | <i>Based on Mean</i>                            | .698                | 1   | 54     | .407 |
|                                            | <i>Based on Median</i>                          | .410                | 1   | 54     | .525 |
|                                            | <i>Based on Median and with<br/>adjusted df</i> | .410                | 1   | 53.479 | .525 |
|                                            | <i>Based on trimmed mean</i>                    | .617                | 1   | 54     | .436 |

Berdasarkan tabel 12, diperoleh hasil bahwa nilai Sig. 0,407 > 0,05. Maka dapat disimpulkan bahwa data *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki varian yang sama atau homogen.

Selanjutnya dilakukan uji hipotesis nonparametrik *mann whitney*, hasil uji *mann whitney* dapat di ketahui dari tabel berikut:

**Tabel 13. Hasil Uji Hipotesis**

| <i>Make A Match</i>                |         |
|------------------------------------|---------|
| <i>Mann-Whitney U</i>              | 269.500 |
| <i>Wilcoxon W</i>                  | 675.500 |
| <i>Z</i>                           | -2.067  |
| <i>Asymp. Sig. (2-tailed)</i>      | .039    |
| <i>a. Grouping Variable: Kelas</i> |         |

Berdasarkan uji *mann whitney* pada baris *mann-whitney U* = 269,5 dan *Pvalue* = 0,039/2 = 0,02. Menurut Kadir (2015) jika *pvalue* < 0,05 maka *Ho* ditolak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar kelas kontrol

dan kelas eksperimen setelah diberikan perlakuan. Dengan demikian, hasil uji hipotesis diperoleh terdapat perbedaan yang signifikan anatara hasil belajar kelas kontrol dan kelas eksperimen setelah diberikan perlakuan. Rata-rata hasil belajar kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol, hal itu menunjukkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *make a match* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN Kemayoran 2 Bangkalan.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan analisis data yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* memberikan pengaruh signifikan terhadap hasil belajar matematika materi luas bangun datar kelas IV di SDN Kemayoran 2 Bangkalan. Hal ini didasari dari hasil uji hipotesis yang telah dilakukan dimana nilai uji hipotesis menggunakan uji *mann whitney* dengan taraf signifikansi 5% yang menunjukan bahwa nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)*  $< 0,05$  ( $0,02 < 0,05$ ). Dengan demikian  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak dapat diartikan bahwa terdapat perbedaan signifikan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match*.

## DAFTAR PUSTAKA

- Basit, D. A. (2023). Pengaruh Model Problem Based Learning Berbasis Etnosain Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada materi Laju Reaksi. *Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan.Univesitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta*
- Berutu, M. H. A., & Tambunan, M. I. H. (2018). Pengaruh Minat Dan Kebiasaan Belajar Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Sma Se-Kota Stabat. *Jurnal Biolokus*, Vol. 1, hal. 109.dan R & D. Bandung: Alfabeta <http://dx.doi.org/10.30821/biolokus.v1i2.351>
- Haruna, N. H., & Darwis, M. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make a Match* Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Publikasi Pendidikan*, 10 (3), 223-231.
- Kadir, (2015), *Statistika Terapan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- OECD. (2023). *PISA 2022. Result Combined Executive Summaries*. PISA/OECD
- Rusman. (2014). *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Siregar, B. G., & Hardana, H. A. (2022). *Metode Penelitian Ekonomi dan Bisnis*. Jakarta: Merdeka Kreasi Group.
- Sugiyono, (2019), *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sundari, S. N., Suryani, D. I., & Kurniasih, S. (2022). Uji Efisiensi E-Mag Science Berbasis Flip PDF Professional Tema Makanan dan Kesehatanku Untuk Menumbuhkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP. *PENDIPA Journal of Science Education*, 2022(6), 664–673. <https://doi.org/10.33369/pendipa.6.3.664-673>
- Wulandari, C. (2017). Menanamkan konsep bentuk geometri (bangun datar). *Jurnal Pengabdian Masyarakat Ipteks*, 3(1). [https://doi.org/10.32528/pengabdian\\_ipitek.v3i1.992](https://doi.org/10.32528/pengabdian_ipitek.v3i1.992)