



Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Picture and Picture* Terhadap Hasil Belajar Siswa Matematika MI Muhammadiyah I Payaman

Humairah ✉, Universitas Muhammadiyah Lamongan

Oriza Zativalen, Universitas Muhammadiyah Lamongan

Nurhasanah, STIT Sunan Giri Bima

✉humairah@umla.ac.id

Abstract: In the process of learning Mathematics, students often do not understand the material given. This is influenced by many things, therefore the teacher must have the right strategy in delivering learning material. This study aims to determine whether there is an effect of the Picture and Picture cooperative learning model on the understanding of the fourth grade students of MI Muhammadiyah 1 Payaman. The research design used in this study was a Posttest-Only Control Design. The population in this study were fourth grade students of MI Muhammadiyah 1 Payaman with a total population of 78 students. This study used a saturated sample with a sample of 39 students taken from class IV-A as the control class. Data analysis technique using t test. Based on the data analysis that has been carried out, it is obtained that $t_{count} = 5.62$ and the value of t_{table} with $dk = 76$ and a significance level of 5% obtained $t_{table} = 2.3337$. Because t_{count} is greater than t_{table} ($t_{count} > t_{table}$) or it can be said that H_0 is rejected and H_a is accepted at a significance level of 5%, it can be said that the cooperative learning model of image and image types affects the mathematics learning outcomes of fourth grade students at MI Muhammadiyah 1 Payaman.

Keywords: Cooperative Learning Model Picture and Picture type, learning outcomes

Abstrak: Dalam proses pembelajaran Matematika, seringkali siswa kurang memahami materi yang diberikan. Hal ini dipengaruhi oleh banyak hal, oleh karena itu guru harus memiliki strategi yang tepat dalam menyampaikan materi pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adakah pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe Picture and Picture terhadap Pemahaman siswa kelas IV MI Muhammadiyah 1 Payaman. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Posttest-Only Control Design. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV MI Muhammadiyah 1 Payaman dengan jumlah populasi 78 siswa. Penelitian ini menggunakan sampel jenuh dengan sampel 39 siswa yang diambil dari kelas IV-A sebagai kelas control. Teknik analisis data menggunakan uji t. Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan diperoleh $t_{hitung} = 5,62$ dan nilai t_{tabel} dengan $dk = 76$ dan taraf signifikansi 5% diperoleh $t_{tabel} = 2,3337$. Karena t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} ($t_{hitung} > t_{tabel}$) atau dapat dikatakan H_0 ditolak dan H_a diterima pada taraf signifikansi 5%, maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe picture and picture berpengaruh terhadap hasil belajar Siswa kelas empat MI Muhammadiyah 1 Payaman.

Kata kunci: Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Picture and Picture, Hasil Belajar

Received 9 Februari 2021; **Accepted** 14 Februari 2021; **Published** 20 Februari 2021

Citation: Humairah, Zativalen, O., Nurhasanah. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Picture and Picture* terhadap Hasil Belajar Siswa Matematika MI Muhammadiyah I Payaman 02 (02), 82-86.



Copyright ©2021 Jurnal Jendela Pendidikan

Published by CV. Jendela Edukasi Indonesia. This work is licensed under the Creative Commons Attribution-Non Commercial-Share Alike 4.0 International License.

PENDAHULUAN

Perkembangan jaman yang semakin pesat harus didukung dengan perubahan perilaku dari setiap orang. Terutama dalam dunia pendidikan yang harus bersikap bijak dengan memberikan bimbingan dan mengarahkan peserta didiknya untuk lebih aktif dan kreatif (Kharisma, 2021). Dalam konsep pendidikan setiap jaman bukan menjadi harga mati, namun hakikatnya pendidikan mengembangkan aspek pengetahuan, sikap, norma dan keterampilan (Samaratunga et al., 2021). Dalam hal ini, guru memiliki peranan penting untuk memberikan pembelajaran pada peserta didik (Huda & Gunansyah, 2018). Guru yang memiliki fungsi sebagai fasilitator, sumber belajar, moderator, pembimbing, hingga evaluator, sehingga guru harus memiliki mengetahui kebutuhan dari setiap peserta didik (Samaratunga et al., 2021). Kegiatan pembelajaran dari guru tidak terlepas dari kegiatan menulis, yang mana kegiatan tersebut secara tidak langsung membantu peserta didik untuk lebih memahami materi yang diberikan dan juga mengingat materi yang telah disampaikan (Aisy & Ismah, 2021).

Sebelum melakukan proses pembelajaran, guru hendaknya secara sadar melakukan perencanaan yang tersistematis sesuai dengan pedoman atau seperangkat aturan yang ada (Amiripour et al., 2012). Proses pembelajaran dapat lebih inovatif dengan penggunaan model pembelajaran yang variatif agar pembelajaran tidak terlalu monoton sehingga terjadi peningkatan hasil belajar pada peserta didik (Mehta & Kulshrestha, 2014). Namun dalam penyelenggaraanya, belum dapat terealisasi secara optimal. Hal tersebut terlihat saat beberapa guru hanya menggunakan metode pembelajaran konvensional dengan hanya mengandalkan buku pegangan yang ada tanpa menggunakan media atau model yang sesuai dengan materi yang disampaikan. Ketidaksesuaian atau ketidaktepatan pemilihan model pembelajaran dapat mengakibatkan peserta didik kesulitan dalam memahami beberapa materi (Nurutdinova et al., 2016). Kurangnya pemahaman peserta didik mengenai materi yang diajarkan akan menimbulkan kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal saat ujian dan tentunya akan menghambat peserta didik dalam mencapai hasil belajar minimal yang telah ditentukan (Humairah, 2021).

Berdasarkan beberapa penelitian yang telah dilakukan sebelumnya yang dilakukan pada tahun 2020 dengan Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe picture and picture memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar domain kognitif peserta didik (Fadjarajani et al., 2020), kemudian pada tahun 2021 yaitu terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe picture and picture terhadap kemampuan berfikir kreatif matematika dalam menyelesaikan soal aljabar (Aisy & Ismah, 2021) sehingga penggunaan model pembelajaran yang tepat dalam menunjang pembelajaran sangatlah dibutuhkan oleh guru, karena dengan model pembelajaran yang tepat dapat memotivasi peserta didik untuk lebih kreatif dan aktif dalam proses pembelajaran (MZ et al., 2019), dapat disimpulkan bahwa salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan adalah model pembelajaran kooperatif tipe picture and picture. Model pembelajaran tersebut memotivasi siswa untuk lebih kreatif, aktif dan berpikir lebih terarah.

METODE

Dalam penelitian ini, rancangan model pembelajaran yang digunakan adalah true experimental design dalam bentuk posstest-only control design. Dalam penelitian ini, populasi dan sampel yang digunakan adalah siswa kelas IV MI Muhammadiyah 1 Payaman dengan jumlah keseluruhannya 78 orang siswa yang terbagi dua kelas yakni 39 orang siswa kelas IV-A dan 39 orang siswa kelas IV-B. Untuk memperoleh data yang valid, digunakan teknik pengumpulan data yaitu: observasi, wawancara, studi literatur, studi dokumentasi dan tes. Observasi dilakukan dengan datang langsung ke lokasi penelitian dan melakukan wawancara terhadap guru mata pelajaran Matematika. Berdasarkan hasil

wawancara, diketahui bahwa capaian nilai mata pelajaran Matematika pada materi sebelumnya belum sepenuhnya mencapai KKM. Terdapat 40% dari peserta didik yang memperoleh nilai antara 50 – 65, sementara KKM yang ditetapkan adalah 70. Berdasarkan hal tersebut, kelas IV-B ditetapkan menjadi kelas eksperimen dengan peserta didik sebanyak 39 peserta didik dan 39 peserta didik kelas IV-A sebagai kelas control, untuk mengetahui tingkat keberhasilan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe picture and picture dalam pembelajaran. Dari hasil nilai tes hasil belajar tersebut dilakukan pengolahan data. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah statistik inferensial melalui rumus uji-t, sebagai berikut.

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

Keterangan :

t = Nilai t hitung

$\bar{X}_1$ = rata-rata nilai hasil belajar kelas eksperimen

$\bar{X}_2$ = rata-rata nilai hasil belajar kelas kontrol

S_1 = simpangan baku/nilai varian kelas eksperimen

S_2 = simpangan baku/nilai varian kelas kontrol

n_1 = jumlah sampel kelas eksperimen

n_2 = jumlah sampel kelas kontrol

Variabel dalam penelitian ini terkait pembelajaran kooperatif model Picture and picture pada materi gunungapi yang dilihat dari pencapaian belajar peserta didik pada ranah kognitif meliputi C1 (pengetahuan), C2 (pemahaman), C3 (penerapan) dan C4 (analisis). Teknik pengumpulan data untuk mengukur capaian hasil belajar adalah tes dengan bentuk soal pilihan ganda sebanyak 44 soal. Data yang diperoleh dari hasil pre test dan post test pada kelas control yang menggunakan model konvensional kemudian dibandingkan dengan hasil pre test dan post test pada kelas eksperimen yang proses pembelajarannya menggunakan model kooperatif tipe Picture and picture. Untuk penghitungan uji-t terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas pada setiap kelas yang digunakan. Uji normalitas digunakan untuk mengetahui kenormalan dari data yang digunakan dan uji homogenitas untuk mengetahui homogenitas dari hubungan variabel bebas dan variabel terikat. Setelah diketahui data tersebut berdistribusi normal dan bersifat homogen, dapat dilakukan penghitungan uji-t dan pengujian hipotesis untuk menentukan hipotesis diterima atau ditolak.

HASIL PENELITIAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, data yang dapat disajikan adalah data hasil belajar siswa berupa tes melengkapi puisi dan membuat puisi. Pada tahap uji normalitas data dengan $\sigma = 0,05$ dan $dk = k - 1 = 7 - 1 = 6$, diperoleh $\chi^2_{tabel} = 12,592$. Berdasarkan perhitungan tersebut, diketahui bahwa kedua kelas yang digunakan $\chi^2_{hitung} \leq \chi^2_{tabel}$, maka kemampuan menyerap pelajaran Matematika siswa kelas III SDN Menanggal 601 Surabaya berdistribusi normal. Sedangkan pada tahap uji homogenitas dengan $\sigma = 0,05$ diperoleh $F_{tabel} = 1,71$, diketahui bahwa $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka dapat dinyatakan data yang digunakan memiliki sifat homogen. Setelah diketahui data yang digunakan berdistribusi normal dan bersifat homogen, selanjutnya dilakukan perhitungan statistik uji-t dengan $\sigma = 0,05$ dan

$dk = n_1 + n_2 - 2 = 39 + 39 - 2 = 76$ diperoleh $t_{tabel} = 2,2873$, dan setelah perhitungan diketahui $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima atau dapat dikatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture* berpengaruh terhadap kemampuan menulis puisi siswa kelas IV MI Muhammadiyah 1 Payaman.

PEMBAHASAN

Dari berbagai landasan teori yang telah digunakan untuk mencari data, serta analisis data uji-t diperoleh hasil nilai t_{hitung} lebih besar dari nilai t_{tabel} pada $\sigma = 0,05$ ($t_{hitung} > t_{tabel}$). Maka, dapat ditarik kesimpulan bahwa “Ada pengaruh antara hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture* dengan siswa yang tidak diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture*”. Pengaruh yang dimaksud di sini adalah adanya perbedaan hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture* lebih baik dari pada hasil belajar siswa yang tidak diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture*. Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan sebelumnya, mengenai model belajar yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture*, dapat memperkuat keyakinan serta dapat menjawab hipotesis yang telah dibuat oleh peneliti bahwa metode belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture* jika diterapkan dengan baik dapat memberikan peluang tercapainya standar hasil belajar yang lebih baik pada siswa dibanding dengan cara belajar yang tradisional.

SIMPULAN

Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture* dalam pembelajaran matematika berpengaruh secara signifikan (efektif) terhadap peningkatan hasil belajar siswa kelas IV MI Muhammadiyah 1 Payaman. Hal ini didukung analisis data yang telah dilakukan didapat $t_{hitung} > t_{tabel}$, sehingga diperoleh simpulan ada perbedaan hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture* dan siswa yang diajar dengan menggunakan pembelajaran tradisional. Dengan kata lain, penggunaan model pembelajaran ini dalam pengajaran Matematika untuk meningkatkan hasil belajar dinyatakan efektif.

DAFTAR PUSTAKA

1. Aisy, M. R., & Ismah. (2021). Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture* terhadap kemampuan berfikir kreatif matematika materi aljabar 1,2). *FIBONANCCI*, 7(2), 85–90.
2. Amiripour, P., Amir-Mofidi, S., & Shahvarani, A. (2012). Scaffolding as effective method for mathematical learning. *Indian Journal of Science and Technology*, 5(9), 3328–3331.
3. Huda, M. M., & Gunansyah, G. (2018). Special Service Class, An Elementary School Program for Street Children. *International Journal of Educational Science and Research*, 8(3), 147–156. <https://doi.org/10.24247/ijesrjun201819>
4. Humairah. (2021). An An Analysis Of Mathematical Reasoning Ability In Problem

- Solving Word Problem Based On Gender At Universitas Muhammadiyah Lamongan. *Jurnal Tunas Pendidikan*, 3(2), 12–20. <https://doi.org/10.52060/pgsd.v3i2.444>
5. Kharisma, A. I. (2021). Teacher'S Explaining Skills in Thematic Learning in the Third Grade of Elementary School. *Journal Of Educational Experts (JEE)*, 4(1), 25–36. <http://journal.kopertis-4.org/index.php/jee/article/view/81%0Ahttp://journal.kopertis-4.org/index.php/jee/article/download/81/92>
 6. Mehta, S., & Kulshrestha, a. K. (2014). Implementation of Cooperative Learning in Science: A Developmental-cum-Experimental Study. *Education Research International*, 2014, 1–7. <https://doi.org/10.1155/2014/431542>
 7. MZ, A. F. S. A., Rusijono, R., & Suryanti, S. (2019). Pengembangan dan Validasi Perangkat Pembelajaran Berbasis Problem Based Learning untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 1(1), 1–9.
 8. Nurutdinova, A. R., Dmitrieva, E. V, Gazizulina, L. R., Tarasova, N. M., & Galiullina, E. I. (2016). Nature and Principles of the Phenomenon of Higher Education Integration : Mechanisms of Implementation , Pros and Cons , the Effectiveness and the Management. *IEJME*, 11(6), 1697–1712.
 9. Samaratunga, F. M., Manik, S. R. K., & Millennium, M. N. (2021). Penggunaan Model Pembelajaran Open-Ended terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Jendela Pendidikan*, 01(04), 273–278.

PROFIL SINGKAT

Humairah adalah dosen program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, fakultas sains teknologi dan pendidikan, Universitas Muhammadiyah Lamongan. Ia juga merupakan dosen aktif di prodi S1 PGSD.

Oriza Zativalen adalah dosen program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, fakultas sains teknologi dan pendidikan, Universitas Muhammadiyah Lamongan. Ia juga merupakan dosen aktif di prodi S1 PGSD.

Nurhasanah adalah dosen program studi Pendidikan Agama Islam, STIT Sunan Giri Bima. Ia juga merupakan dosen aktif di prodi S1 PAI yang sekarang menjabat sebagai Sekertaris Prodi PAI.