

MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE JIGSAW BERBANTUAN MEDIA LAPBOOK TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA

Ontya Sekar Kinasih¹, Lisa Virdinarti Putra²

¹PGSD FKIP Universitas Ngudi Waluyo

²Magister Manajemen Pendidikan Universitas Ngudi Waluyo

¹sekarcomba@gmail.com, ²lisavirdinartiputra@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to determine and analyze the effect of the Jigsaw cooperative learning model assisted by lapbook media on students' problem-solving skills. This research employed a quantitative approach using a quasi-experimental method with a Pretest-Posttest Control Group Design. The population of this study consisted of all fifth-grade students of SDN Langensari 04, Semarang Regency. The sample included an experimental class that received instruction through the Jigsaw cooperative learning model assisted by lapbook media and a control class that received conventional learning. Data were collected through problem-solving skill tests administered before (pretest) and after (posttest) the treatment. The data were analyzed using normality tests, homogeneity tests, and hypothesis testing. The results showed that there was a significant difference in problem-solving skills between students in the experimental class and those in the control class. Students who learned through the Jigsaw cooperative learning model assisted by lapbook media demonstrated a higher improvement in problem-solving skills compared to students who experienced conventional learning. Therefore, it can be concluded that the Jigsaw cooperative learning model assisted by lapbook media has a significant effect on students' problem-solving skills. This learning model can serve as an effective alternative for enhancing students' problem-solving abilities through active participation in the learning process.

Keywords: Jigsaw, Lapbook, Problem Solving, Elementary Mathematics

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw berbantuan media lapbook terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode quasi experiment dan desain Pretest-Posttest Control Group Design. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas V SDN Langensari 04 Kabupaten Semarang. Sampel penelitian terdiri atas kelas eksperimen yang mendapatkan pembelajaran menggunakan model kooperatif tipe Jigsaw berbantuan media lapbook dan kelas kontrol yang mendapatkan pembelajaran konvensional. Pengumpulan data dilakukan melalui tes kemampuan pemecahan masalah yang diberikan sebelum (pretest) dan sesudah (posttest) perlakuan. Data dianalisis menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan pemecahan masalah siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw berbantuan media lapbook memperoleh peningkatan kemampuan pemecahan masalah yang lebih tinggi dibandingkan siswa yang belajar dengan pembelajaran konvensional. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw berbantuan media lapbook berpengaruh signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa. Model pembelajaran ini dapat menjadi alternatif yang efektif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah melalui keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran.

Kata Kunci: Jigsaw, Lapbook, Pemecahan Masalah, Matematika Sekolah Dasar

A. Pendahuluan

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang memiliki peran penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis, sistematis, kritis, dan kreatif siswa. Pembelajaran matematika tidak hanya berorientasi pada penguasaan konsep dan prosedur, tetapi juga pada kemampuan siswa dalam memecahkan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Kemampuan pemecahan masalah menjadi salah satu kompetensi utama yang harus dimiliki siswa sebagaimana tercantum dalam tujuan pembelajaran matematika. Menurut Polya, pemecahan masalah merupakan usaha individu untuk menemukan jalan keluar dari suatu kesulitan melalui empat tahapan, yaitu memahami masalah, merencanakan penyelesaian, melaksanakan rencana, dan mengecek kembali hasil

yang diperoleh (Polya, 1973). Namun kenyataannya, kemampuan pemecahan masalah siswa sekolah dasar masih tergolong rendah.

Berdasarkan hasil observasi di SDN Langensari 04 Kabupaten Semarang ditemukan bahwa siswa mengalami kesulitan dalam memahami soal, menentukan strategi penyelesaian, dan melakukan pengecekan kembali terhadap jawaban yang diperoleh. Hasil studi pendahuluan menunjukkan rata-rata kemampuan pemecahan masalah siswa hanya mencapai 41,39%. Salah satu alternatif yang dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah adalah model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw. Model Jigsaw memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar secara aktif melalui kerja sama kelompok dan tanggung jawab individu terhadap materi yang dipelajari.

Menurut Slavin (2015), pembelajaran kooperatif mampu meningkatkan prestasi belajar, interaksi sosial, dan kemampuan berpikir siswa. Agar proses pembelajaran lebih menarik dan membantu siswa memahami materi secara visual, model Jigsaw dipadukan dengan media Lapbook. Lapbook merupakan media pembelajaran berbentuk buku lipat yang memuat berbagai informasi dalam bentuk visual sehingga dapat membantu siswa mengorganisasi konsep secara sistematis. Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw berbantuan media Lapbook terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas V SDN Langensari 04 Kabupaten Semarang

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode quasi experiment. Desain penelitian yang digunakan adalah *Pretest-Posttest Control Group Design*. Sampel penelitian berjumlah 50 siswa yang terdiri atas 25 siswa kelas eksperimen dan 25 siswa kelas

kontrol. Instrumen penelitian berupa tes kemampuan pemecahan masalah matematika berbentuk uraian yang disusun berdasarkan indikator pemecahan masalah menurut Polya. Analisis data dilakukan menggunakan bantuan SPSS versi 26 melalui uji normalitas, uji homogenitas, uji N-Gain, dan uji Independent Sample t-Test pada taraf signifikansi 5%.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Rata-rata nilai pretest kelas eksperimen sebesar 42 dan kelas kontrol sebesar 41. Setelah diberikan perlakuan, rata-rata nilai posttest kelas eksperimen meningkat menjadi 82, sedangkan kelas kontrol menjadi 68. Nilai N-Gain kelas eksperimen sebesar 0,69 (kategori tinggi) dan kelas kontrol sebesar 0,45 (kategori sedang). Hasil uji Independent Sample t-Test menunjukkan nilai Sig. (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$ sehingga terdapat pengaruh signifikan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw berbantuan media Lapbook terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

Tabel 1. Hasil N-Gain Kemampuan Pemecahan Masalah

Kelas	Kelompok		N-Gain	Kategori
	Eksperimen	Kontrol		
	2	2	,69	Tinggi
	1	8	,45	Sedang

Hasil uji Independent Sample t-Test menunjukkan nilai Sig. (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat pengaruh signifikan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw berbantuan media Lapbook terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai N-Gain kelas eksperimen sebesar 0,69 yang termasuk kategori tinggi, sedangkan kelas kontrol memperoleh nilai 0,45 yang termasuk kategori sedang. Hasil ini menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw berbantuan media Lapbook lebih efektif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dibandingkan pembelajaran konvensional.

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, data terlebih dahulu diuji normalitas dan homogenitas. Hasil

pengujian menunjukkan bahwa data berdistribusi normal dan homogen sehingga memenuhi syarat untuk dilakukan uji parametrik. Hasil Independent Sample t-Test menunjukkan nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,000. Nilai tersebut lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05 sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw berbantuan media Lapbook terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas V SDN Langensari 04 Kabupaten Semarang.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw berbantuan media Lapbook terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas V SDN Langensari 04 Kabupaten Semarang, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw berbantuan media Lapbook berpengaruh positif dan signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Hal tersebut dibuktikan dari hasil uji

Independent Sample t-Test yang menunjukkan nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$ sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Selain itu, rata-rata nilai posttest siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Hasil analisis N-Gain juga menunjukkan bahwa kelas eksperimen memperoleh nilai sebesar 0,69 dengan kategori tinggi, sedangkan kelas kontrol memperoleh nilai sebesar 0,45 dengan kategori sedang.

Peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa terjadi karena model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar secara aktif melalui diskusi kelompok, bertukar informasi, dan bertanggung jawab terhadap materi yang dipelajari. Penggunaan media Lapbook juga membantu siswa memahami konsep matematika secara lebih sistematis dan menarik sehingga memudahkan siswa dalam memahami masalah, merencanakan penyelesaian, melaksanakan penyelesaian, serta memeriksa kembali hasil yang diperoleh. Dengan demikian, model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw berbantuan media Lapbook dapat dijadikan

sebagai alternatif pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

Buku :

- Polya, G. (1973). *How to solve it: A new aspect of mathematical method*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Sugiyono. (2022). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Slavin, R. E. (2015). *Cooperative learning: Theory, research, and practice*. Boston: Allyn and Bacon.

Artikel in Press :

- González-Betancor, S. M., & Dorta-González, P. (2019). Publication modalities 'article in press' and 'open access' in relation to journal average citation. *Article in Press*.

Jurnal :

- Azidah, M., & Rini, Z. R. (2024). Pengaruh media pembelajaran terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 15(1), 45–56
- Nofrianto, A., Maryuni, N., & Amri, M. A. (2017). Komunikasi matematis siswa: Pengaruh pendekatan matematika realistik. *Jurnal Gantang*, 2(2), 113–123.
- Paivio, A. (1991). Dual coding theory: Retrospect and current status. *Canadian Journal of Psychology*, 45(3), 255–287.
- Putra, L. V., dkk. (2022). Penerapan pembelajaran aktif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 8(2), 102–110.