



Penerapan Model Kooperatif Tipe Jigsaw pada Mata Pelajaran Matematika Kelas V SD Hasanuddin

Jelyta Silaen*¹, Esra Arta Uli Gultom², Kris Jernih Puspita Ziliwu³, Kasih Pirman Waruwu⁴

¹⁻⁴ Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Sari Mutiara Indonesia, Indonesia
jelysilaen2003@gmail.com¹, esraartauligultom@gmail.com², krisziliwu12@gmail.com³, kaspinwr@gmail.com⁴

Alamat: Gg. Sejahtera No.10/43, Dwi Kora, Kec. Medan Helvetia, Kota Medan, Sumatera Utara
20123

Korespondensi penulis : jelysilaen2003@gmail.com*

Abstract. *This research aims to determine the application of the jigsaw type cooperative learning model to fifth grade students at Hasanuddin Elementary School, Medan Helvetia, in the mathematics subject of integers. This type of research uses PTK (Classroom Action Research). The subjects in this research were all 30 fifth grade students at Hasanuddin Elementary School, consisting of 13 men and 17 women. Meanwhile, the object of this researcher is to improve student learning outcomes in mathematics subjects covering integers. We can observe data on the comprehension abilities of class V students in classes using the Jigsaw model in table 1, then the data is analyzed using the SPSS version 25.0 application. The results of data analysis show that the learning outcomes in class V using the Jigsaw model obtained a class average score of 83.30. The average value of students' mathematical understanding was classified as good, followed by the highest score obtained by class V students at Hasanudin Elementary School was 100.00 and the lowest value is 63.00. Based on data processing on the mathematical understanding ability of fifth grade students at Hasanuddin Elementary School using the Jigsaw model, it is known that 3 students got scores in the range of 56-70 (medium category) or 10.0% of the entire sample, 14 students got scores in the range. 71-85 (good category) or 46.7% of the entire sample, and 13 students got scores in the range of 86-100 (very good category) or 43.3% of the entire sample.*

Keywords : *Learning outcomes, jigsaw type cooperative learning model*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw pada peserta didik kelas V SD Hasanuddin Medan Helvetia pada mata pelajaran matematika materi bilangan bulat. Jenis penelitian ini menggunakan PTK (Penelitian Tindak Kelas). Subjek dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SD Hasanuddin yang berjumlah 30 orang yang terdiri dari 13 laki-laki dan 17 orang perempuan. Sedangkan objek peneliti ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika materi bilangan bulat. Data kemampuan pemahaman siswa kelas V pada kelas dengan pembelajaran yang menggunakan model Jigsaw dapat kita amati pada tabel 1, selanjutnya data tersebut dianalisis dengan menggunakan aplikasi SPSS versi 25,0. Hasil analisis data menunjukkan bahwa hasil pembelajaran pada kelas V dengan model Jigsaw diperoleh nilai rata-rata kelas sebesar 83,30. Nilai rata-rata pemahaman matematika siswa tersebut tergolong dalam kategori baik, selanjutnya nilai tertinggi yang diperoleh siswa kelas V SD Hasanudin sebesar 100,00 dan nilai terendah adalah 63,00. Berdasarkan pengolahan data kemampuan pemahaman matematika siswa kelas V SD Hasanuddin dengan menggunakan model Jigsaw diketahui bahwa 3 orang siswa mendapatkan nilai pada rentang kisaran 56-70 (kategori sedang) atau sebesar 10,0% dari seluruh sampel, 14 orang siswa mendapatkan nilai pada rentang kisaran 71-85 (kategori baik) atau sebesar 46,7% dari seluruh sampel, dan 13 orang siswa mendapatkan nilai pada rentang kisaran 86-100 (Kategori sangat baik) atau sebesar 43,3% dari seluruh sampel.

Kata Kunci : Hasil belajar, Model Pembelajaran kooperatif tipe jigsaw

1. PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang penting. Melalui matematika daya nalar dan kemampuan berpikir abstrak siswa dikembangkan. Siswa diajak berpikir secara simbolik melalui angka-angka dalam proses penambahan, pengurangan, pembagian, maupun pengalian. Proses berpikir simbolik matematis ini akan membuat siswa terlatih berpikir abstrak

sehingga akan membuat siswa semakin cerdas, kritis, cermat, dan teliti dalam berpikir. Matematika dapat melatih daya kritis siswa dalam menghadapi masalah-masalah matematis yang perlu dipecahkan, sebaliknya dalam memecahkan masalah matematis pun diperlukan daya kritis siswa. Jadi, terdapat hubungan timbal balik antara matematika dan kemampuan berpikir kritis.

Dalam proses pembelajaran, sebagian besar guru masih terpaku pada buku sebagai satu-satunya sumber belajar. Hal ini membuat kelemahan dalam pembelajaran matematika. Matematika yang sering dianggap menakutkan dapat mengakibatkan kemampuan berpikir kritis siswa rendah dan siswa kurang memiliki rasa ingin tahu terhadap pelajaran matematika sehingga hasil belajar siswa kurang optimal ((Lutvaidah, 2016).

Pembelajaran matematika tidak akan bisa dipahami dengan baik oleh siswa jika hanya dipelajari secara “sekedar lewat “ saja. Maka dari itu, sebaiknya matematika memang dipelajari secara utuh dan terpisah dari pembelajaran tematik. Matematika perlu diberikan kepada semua jenjang sekolah dasar untuk membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, analisis, sistematis, kritis dan kreatif serta mengembangkan polakebiasaan bekerjasama dalam memecahkan masalah. Sebagai pengetahuan, matematika mempunyai ciri-ciri khusus antara lain abstrak, deduktif, konsisten hierarkis dan logis (Ni Km Trisna Wardani dkk, (2020). Penyediaan waktu pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar Menjadi bagian yang cukup banyak bila dibandingkan dengan mata pelajaran yang lain, tetapi dengan waktu yang cukup banyak siswa beranggapan bahwa pelajaran matematika merupakan pelajaran yang sangat sulit, menemukan bahwa terkesan tidak menyenangkan (Ibnu Maja dkk, 2022).

Dalam mencapai tujuan pembelajaran perlu disusun suatu model pembelajaran agar tujuan pembelajaran tercapai dengan optimal. Salah satu model yang dapat diterapkan yaitu model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw. Model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw adalah model pembelajaran yang membentuk kelompok kecil dan setiap kelompok diberikan materi pembelajaran. Melalui penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw, siswa akan lebih mudah memahami pembelajaran karena siswa akan terlibat langsung dan akan termotivasi dalam belajar. Untuk menumbuhkan minat, keaktifan dan motivasi siswa terhadap matematika maka pembelajarannya harus dilakukan dengan cara yang menarik. Pembelajaran yang aktif perlu dilakukan dengan menggunakan metode, model, strategi, dan alat peraga yang sesuai dengan materi belajar siswa. Pembelajaran matematika yang dapat merangsang siswa untuk lebih mengetahui dan motivasi siswa dalam belajar dan sekaligus dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap matematika sangat ditunggu, baik oleh siswa maupun para guru.

Menurut Trianto (dalam Octavia 2020:12) model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran tutorial. Pembelajaran kooperatif tipe jigsaw adalah suatu teknik pembelajaran kooperatif yang terdiri dari beberapa anggota dalam satu kelompok yang bertanggung jawab atas penguasaan bagian materi belajar dan mampu mengajarkan materi tersebut kepada anggota lain dalam kelompoknya, (dalam Fathurrohman, 2017 : 63).

2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Kepustakaan (Library Research). Metode yang penulis gunakan yaitu kajian dengan menelaah dan menelusuri literatur yang berkenaan dengan masalah yang diteliti baik berupa buku-buku, artikel-artikel, website dan tulisan lain.

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sumber data sekunder. Data sekunder diambil dari berbagai literatur yang ada seperti buku-buku, artikel, internet dan keputakaan lain.

Teknik pengumpulan data yang penulis lakukan yaitu meneliti, mempelajari bahan-bahan tertulis seperti buku-buku, artikel, jurnal dan informasi-informasi tertulis lainnya.

Dalam penelitian ini metode analisis data yang penulis gunakan yaitu metode deskripsi. Menyajikan data dalam penelitian kualitatif adalah dengan teks yang bersifat naratif.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Abdul Wahab. Suhartini; Buhaerah 2022 Mengatakan Hasil penelitian menunjukkan bahwa keaktifan belajar matematika peserta didik pada kelas XI MIPA MA DDI Lil Banat Parepare pada proses pembelajaran konvensional diperoleh nilai rata-rata 80,61 dengan kategori baik. Kemudian pada proses pembelajaran menggunakan model kooperatif tipe jigsaw diperoleh nilai rata-rata keaktifan belajar matematika peserta didik meningkat menjadi 88,79 yang berada pada kategori sangat baik.

Rien Anitra tahun 2021 mengatakan Berdasarkan kajian terhadap hasil penelitian mengenai pembelajaran kooperatif tipe jigsaw, ditemukan bahwa pembelajaran kooperatif tipe jigsaw mempengaruhi hasil belajar dan prestasi belajar matematika siswa. kooperatif tipe jigsaw dapat meningkatkan Berdasarkan pengolahan data kemampuan pemahaman matematika siswa kelas V SD.

Ibnu Maja, Silvana Oktanisa, Fransisca Uly Marshinta 2022 mengatakan Melalui simulasi, latihan berkelompok, diskusi, dan pengerjaan soal, siswa aktif terlibat dalam memahami konsep jaring-jaring bangun ruang. Pendekatan ini mendorong kolaborasi antar

siswa dan meningkatkan tanggung jawab mereka terhadap pemahaman individu dan kelompok. Harapannya, siswa akan lebih terlibat, antusias, dan mampu membedakan jenis-jenis bangun serta memahami konsep matematika dengan lebih baik. Dengan demikian, pengabdian ini diharapkan dapat memberikan dampak positif pada pembelajaran matematika, merangsang partisipasi siswa, dan meningkatkan pemahaman mereka terhadap konsep jaring-jaring bangun ruang.

Ni Km Trisna Wardani, I Km Ngr Wiyasa 2020 mengatakan data hasil kompetensi pengetahuan matematika pada masing-masing kelompok dikumpulkan dengan instrumen tes berbentuk pilihan ganda biasa. Berdasarkan hasil analisis data, diperoleh $t_{hitung} = 2,39643$ dan t_{tabel} pada taraf signifikansi $5\% = 1,99656$. Hal ini berarti $t_{hitung} > t_{tabel}$, sehingga dapat diinterpretasikan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw berbasis kearifan lokal Catur Paramitha terhadap kompetensi pengetahuan matematika siswa kelas IV SD. Nilai rata-rata kompetensi pengetahuan matematika kelompok eksperimen adalah 23,342 lebih dari nilai rata-rata kompetensi pengetahuan matematika kelompok kontrol yaitu 21,133. Jadi, model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw berbasis kearifan lokal Catur Paramitha berpengaruh terhadap kompetensi pengetahuan matematika kelas IV SD Gugus Yos Sudarso Denpasar Selatan.

Anisa Septi Purwaningsih, Nyoto Harjono 2023 mengatakan dari penelitian yang dilakukan diperoleh hasil pada siklus 1, rata-rata skor hasil tes kemampuan berpikir kritis siswa memperoleh 56 dan rata-rata hasil belajarnya memperoleh 76. Pada siklus 2, rata-rata kemampuan berpikir kritis siswa memperoleh skor 72 dan hasil belajarnya memperoleh skor rata-rata 89. Dari hasil tersebut, maka kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw untuk meningkatkan berpikir kritis dan hasil belajar matematika siswa sekolah dasar.

H.SADERI 2023 mengatakan dari hasil penelitian tindakan kelas ini juga menunjukkan adanya peningkatan tingkat aktivitas belajar siswa dari 2 kategori Kurang Aktif pada siklus I menjadi 3,5 kategori Aktif, kategori Aktif pada siklus II menjadi 3,8 kategori Sangat Aktif berarti ada peningkatan sebesar berapa 28,5 %.

Tri Widodo, M. Rizal Fauzi 2023 mengatakan hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan kualitas pembelajaran setelah menggunakan dengan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw. Hal tersebut ditunjukkan dengan nilai rata-rata pemahaman matematika kelas sebesar 80,30 yang tergolong dalam kategori baik, nilai tertinggi siswa sebesar 100 dan nilai terendah sebesar 63. Ketuntasan belajar siswa menunjukkan 96,7% siswa mendapatkan

nilai diatas kriteria ketuntasan minimum dan 3,3% masih mendapat nilai dibawah nilai kriteria ketuntasan minimum.

Novenita Berlinasari Sarumpaet, Habib Rahmansyah, Sartika Rati Asmara Nasution 2022 mengatakan hasil siklus I menunjukkan hasil observasi guru dari pelaksanaan kegiatan pembelajaran sebesar 80% (katagori baik) dan rata-rata hasil belajar siswa 57,89 dimana 7 peserta didik (36,8%) yang tuntas dan 12 peserta didik (63,2%) yang tidak tuntas. Selanjutnya siklus II menunjukkan hasil observasi dari guru kegiatan pembelajaran sebesar 86% (kategori amat baik) dan rata-rata siswa 71.7 dimana 78,9% peserta didik tuntas dalam pembelajaran matematika materi bilangan bulat. Disimpulkan mata pelajaran matematika materi bilangan bulat dapat ditingkatkan dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw pada peserta didik kelas IV SD Negeri 153075 Pinangsori 4.

Nyoman Wedi 2022 mengatakan terjadi peningkatan hasil belajar antara siklus I dan siklus II, menunjukkan kenaikan rata-rata daya serap 8% dan pada ketuntasan belajar mengalami kenaikan sebesar 27%. Kesimpulan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw pada siswa kelas IV SD dapat meningkatkan hasil belajar matematika. Implikasi penelitian ini dapat digunakan sebagai salah satu referensi guru maupun peneliti selanjutnya yang akan menggunakan model pembelajaran Jigsaw terhadap hasil belajar pada pembelajaran matematika, agar siswa dapat menyelesaikan permasalahan yang diberikan oleh guru.

Emilia Flaviana, Maria Angeliana, Fransiska Mbari, Maria Helvinan 2024 mengatakan terjadi peningkatan hasil belajar antara siklus I dan siklus II, menunjukkan kenaikan ketuntasan belajar mengalami kenaikan sebesar 25%. Kesimpulan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw pada siswa kelas V SD Inpres Madawat Kabupaten Sikka dapat meningkatkan hasil belajar matematika. Impikasi penelitian ini diharapkan guru dapat merapkan model kooperatif tipe jigsaw dalam pembelajaran lainnya.

Ciri dari adanya aktivitas pembelajaran adalah interaksi antara pendidik dan peserta didik, dalam interaksi tersebut ada muatan atau content. Interaksi pendidik dan peserta didik memiliki tipe yaitu : Tipe interaksi ini menggambarkan perspektif pendidik tentang hakikat belajar dan pembelajaran, dengan kata lain pendidik dapat bertanya pada diri sendiri "Where is the domination of the teaching and learning process variables, tipe transmisi, menggambarkan posisi dan peran guru lebih dominan dibandingkan peran peserta didik, dalam pembelajaran tipe transaksi, peran pendidik, dan peran peserta didik sama dalam proses pembelajaran, yakni sama terlibat aktif dalam aktivitas pembelajaran, tipe interaksi

transformasi sebagaimana terlihat pada gambar bermakna bahwa pada posisi ini peserta didik lebih dominan berperan, dibandingkan pendidik dalam proses pembelajaran

Model pembelajaran kooperatif atau sering disebut cooperative learning merupakan salah satu rumpun model pembelajaran interaksi sosial. Penerapan model ini identik dengan adanya suatu interaksi antarsiswa dalam mengomunikasikan suatu ide atau gagasan. Proses komunikasi antarsiswa ini terjadi dalam suatu tim. Oleh karena itu, model pembelajaran kooperatif disebut model gotong royong. Dalam sebuah tim, siswa harus bekerja sama dalam menyelesaikan suatu tugas.

Hasil belajar adalah perubahan perilaku secara keseluruhan bukan hanya salah satu aspek potensi kemanusiaan saja. Hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan-keterampilan. Hasil belajar nampak sebagai terjadinya perubahan tingkah laku pada diri siswa, yang dapat diamati dan diukur dalam perubahan pengetahuan sikap keterampilan dan perilaku, perubahan dapat diartikan terjadinya peningkatan dan pengembangan yang lebih baik dibandingkan sebelumnya. Hasil belajar adalah proses untuk menentukan nilai belajar siswa melalui kegiatan penilaian atau pengukuran hasil belajar, bertujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan yang dicapai oleh siswa.

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada penelitian kualitatif ini, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Skenario dan Implementasi pembelajaran pemahaman matematika pada siswa kelas V SD Hasanuddin dengan menggunakan model Jigsaw membuat siswa terlihat lebih aktif, interaktif, mandiri, dan gembira selama proses pembelajaran berlangsung. Terjadi interaksi yang positif antara siswa dengan siswa ataupun siswa dengan guru selama proses pembelajaran dan pembelajaran menjadi lebih bermakna dan efektif dalam meningkatkan pencapaian hasil belajar siswa.
2. Respon guru dan siswa kelas V SD Hasanuddin pada pembelajaran pemahaman matematika dengan menggunakan model Jigsaw sebagian besar memberikan respon positif, baik dari guru maupun para siswa dan materi pelajaran mampu tersampaikan dari guru kepada siswa.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih kepada pimpinan Universitas Sari Mutiara Indonesia beserta staf jajarannya, terkhusus kepada dosen pengampu mata kuliah Model pembelajaran dan pengembangan bahan ajar MM di SD yaitu ibu Taruli Marito Silalahi, M.Pd sebagai peneliti mengucapkan beribu terima kasih atas dukungan dan bimbingannya, dan seluruh teman-teman mahasiswa yang banyak terlibat dalam penelitian ini yang tak dapat peneliti sebutkan satu persatu namanya, serta teruntuk kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan penelitian ini sehingga dapat berjalan dengan lancar, sehingga penulis berharap temuan ini dapat menambah pengetahuan khususnya pada bidang pendidikan matematika. Semoga penelitian ini dapat memberikan manfaat dan penambahan ilmu baru bagi pembaca.

DAFTAR PUSTAKA

- A, A. W., Suhartini, S., & Buhaerah, B. (2022). Penerapan model kooperatif tipe jigsaw terhadap peningkatan keaktifan belajar matematika. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika Al Qalasadi*, 6(1), 9–15. <https://doi.org/10.32505/qalasadi.v6i1.3718>
- Amelia, I., & Rosmala, I. (n.d.). *Buku model-model pembelajaran matematika*.
- Anitra, R. (2021). Pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar. *JPDI (Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia)*, 6(1), 8. <https://doi.org/10.26737/jpdi.v6i1.2311>
- Berlinasari Sarumpaet, N., Rahmansyah, H., & Nasution, S. R. A. (2022). Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika materi bilangan bulat pada siswa kelas IV SD Negeri 153075 Pinangsori. *Jurnal Jipdas (Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar)*, 2(4), 413–422. <https://doi.org/10.37081/jipdas.v2i4.51>
- Flaviana, E. (2024). Matematika model kooperatif tipe jigsaw terhadap hasil belajar siswa, 7, 1205–1211.
- Kristanti, M., & Mukti, T. S. (2022). Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dalam meningkatkan hasil belajar matematika. *Riemann: Research of Mathematics and Mathematics Education*, 4(2), 18–26. <https://doi.org/10.38114/riemann.v4i2.200>
- Maja, I., Oktanisa, S., & Uly Marshinta, F. (2022). Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dengan menggunakan alat peraga pembelajaran bangun ruang. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 40–49.
- Prihantini, M. P. D. (n.d.). *Buku strategi pembelajaran SD*.
- Purba, N. (2021). *Metode kooperatif learning tipe jigsaw dalam peningkatan motivasi dan hasil belajar bahasa Indonesia*. Bandung: Penerbit Widina Bhakti Persada.
- Purwaningsih, A. S., & Harjono, N. (2023). Model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw untuk meningkatkan berpikir kritis dan hasil belajar matematika siswa sekolah dasar. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 9(3), 1204–1212. <https://doi.org/10.31949/educatio.v9i3.5083>

- Restu Adji, M., Arif Prasetyo, M., Katun Nada, L., Ulandari, L., & Fadila, L. (2023). Model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw untuk meningkatkan hasil belajar siswa. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 3(2), 256–263. <https://doi.org/10.29303/griya.v3i2.324>
- Simaremare, J. A. (2021). *Metode kooperatif learning tipe jigsaw dalam peningkatan motivasi dan hasil belajar bahasa Indonesia*. Bandung: Penerbit Widina Bhakti Persada.
- Wardani, N. K. T., & Wiyasa, I. K. N. (2020). Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw berbasis catur paramitha terhadap kompetensi pengetahuan matematika. *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran*, 3(1), 25. <https://doi.org/10.23887/jp2.v3i1.24358>
- Widodo, T., & Fauzi, M. R. (2022). Pembelajaran pemahaman matematika pada siswa SD kelas V dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw. *COLLASE (Creative of Learning...)*, 05(02), 385–392. <https://www.journal.ikipsiliwangi.ac.id/index.php/collase/article/view/5755>