

PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA KELAS III SDN 005 SUNGAI PINANG KOTA SAMARINDA PADA MATERI LUAS BANGUN DATAR MELALUI MODEL PEMBELAJARAN JIGSAW

Wahyu Lestari^{1*}, Petrus Fendiyanto²

¹Program Studi Pendidikan Profesi Guru, Universitas Mulawarman

²Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Mulawarman

Email Penulis Korespondensi: ppg.wahyulestari96430@program.belajar.id

Info Artikel	Abstrak
<p>Kata kunci: Hasil Belajar Matematika Luas Bangun Datar Model Pembelajaran Jigsaw</p>	<p>Penelitian ini bertujuan untuk mengatasi rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika, khususnya materi luas bangun ruang, di kelas III SD Negeri 015 Sungai Pinang. Fokus utama penelitian adalah untuk: 1) Menganalisis penerapan pembelajaran kooperatif tipe <i>Jigsaw</i> dan dampaknya terhadap hasil belajar matematika, dan 2) Mengukur peningkatan hasil belajar siswa setelah menerapkan metode tersebut. Metode yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan model Kemmis dan Taggart, yang dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri dari tahap perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dokumentasi, dan tes hasil belajar, dengan instrumen yang mencakup lembar aktivitas guru, lembar aktivitas siswa, serta pedoman wawancara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran kooperatif tipe <i>Jigsaw</i> efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Pada tahap prasiklus, hanya 5 siswa (33,3%) yang mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM). Pada siklus I, jumlah siswa yang tuntas meningkat menjadi 10 siswa (66,7%), dan pada siklus II, seluruh siswa (15 siswa atau 100%) berhasil memenuhi KKM. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif tipe <i>Jigsaw</i> secara signifikan dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi luas bangun ruang. Penelitian ini merekomendasikan penerapan metode ini sebagai alternatif untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran matematika di kelas.</p>

Copyright (c) 2024 The Author
This is an open access article under the CC-BY-SA
license



A. PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki peranan penting dalam kehidupan individu dan masyarakat, dan pembelajaran matematika menjadi salah satu aspek yang krusial dalam membentuk keterampilan berpikir kritis dan logis siswa. Namun, rendahnya hasil belajar matematika di tingkat sekolah dasar sering kali menjadi masalah yang menghambat pencapaian akademik siswa. Terutama di SD Negeri 015 Sungai Pinang, data awal menunjukkan bahwa banyak siswa yang tidak mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM), yang menjadi sinyal adanya kebutuhan mendesak untuk memperbaiki metode pembelajaran.

Berbagai studi menunjukkan bahwa model pembelajaran yang aktif dan kolaboratif, seperti pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*, dapat meningkatkan keterlibatan siswa dan pemahaman materi. Penelitian oleh Tran dan Lewis (2022) menemukan bahwa model *Jigsaw* tidak hanya meningkatkan hasil belajar, tetapi juga membangun kepercayaan diri siswa. Namun, meskipun ada banyak penelitian yang mendukung efektivitas metode ini, masih terdapat kesenjangan

dalam penerapannya di konteks kelas III SD, khususnya pada materi luas bangun ruang. Keterbatasan studi sebelumnya sering kali tidak mencakup analisis mendalam tentang bagaimana interaksi dalam kelompok *Jigsaw* dapat mempengaruhi pemahaman siswa terhadap konsep luas bangun ruang. Melihat kondisi tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menerapkan pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* dalam mata pelajaran matematika materi luas bangun ruang di kelas III SD Negeri 015 Sungai Pinang. Melalui pendekatan ini, diharapkan siswa tidak hanya lebih aktif, tetapi juga dapat memahami materi dengan lebih baik. Penelitian ini akan memberikan kontribusi terhadap pengembangan metode pengajaran yang efektif dan relevan, serta menjadi referensi bagi penelitian lebih lanjut di bidang pendidikan matematika.

B. METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam studi ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK), yang dirancang untuk meningkatkan kualitas proses belajar mengajar di kelas melalui tindakan reflektif. Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 015 Sungai Pinang, di mana peneliti menemukan bahwa siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi matematika. Langkah pertama adalah tahap pra-siklus, di mana peneliti melakukan pengamatan langsung terhadap proses belajar mengajar yang berlangsung di kelas. Melalui wawancara dengan guru, peneliti mengidentifikasi masalah yang dihadapi, termasuk rendahnya minat dan partisipasi siswa dalam kegiatan pembelajaran. Dalam tahap ini, peneliti juga mengumpulkan data tentang hasil belajar siswa dengan melakukan analisis terhadap nilai ujian sebelumnya. Data ini menunjukkan bahwa persentase ketuntasan belajar siswa berada di bawah standar yang diharapkan. Berdasarkan temuan ini, peneliti mencari referensi dari literatur mengenai metode pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa. Akhirnya, peneliti memutuskan untuk menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*, yang diketahui mampu mendorong interaksi antar siswa dan meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi yang diajarkan. Setelah fase pra-siklus, peneliti memasuki Siklus I. Pada tahap ini, peneliti merencanakan langkah-langkah yang diperlukan, termasuk penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang mencakup tujuan pembelajaran, langkah-langkah kegiatan, serta alat dan bahan yang dibutuhkan. Peneliti bekerja sama dengan guru kelas untuk memastikan RPP tersebut sesuai dengan kurikulum yang berlaku. Selain itu, peneliti menyiapkan lembar pengamatan untuk mencatat aktivitas siswa dan guru selama proses pembelajaran. Tindakan dalam Siklus I meliputi pelaksanaan pembelajaran yang menggunakan metode *Jigsaw*. Dalam metode ini, siswa dibagi menjadi kelompok kecil, dan setiap anggota kelompok bertanggung jawab untuk mempelajari bagian tertentu dari materi. Setelah itu, mereka berkumpul kembali untuk saling mengajarkan apa yang telah mereka pelajari. Pada akhir siklus, peneliti menyajikan tes tulis untuk mengukur pemahaman siswa terhadap materi yang telah diajarkan. Selain itu, wawancara dengan siswa dilakukan untuk mengumpulkan umpan balik tentang pengalaman mereka dengan metode pembelajaran tersebut. Selama proses ini, observasi dilakukan secara sistematis untuk menilai interaksi siswa, partisipasi, dan keterlibatan mereka dalam pembelajaran.

Setelah menganalisis hasil dari Siklus I, di mana terjadi peningkatan yang signifikan dalam hasil belajar siswa, peneliti melanjutkan ke Siklus II. Pada tahap perencanaan Siklus II, peneliti dan guru melakukan refleksi untuk mengevaluasi kelebihan dan kekurangan dari tindakan yang telah dilakukan sebelumnya. Peneliti menyusun RPP yang lebih baik, dengan penekanan pada peningkatan aktivitas siswa dan penggunaan alat bantu pembelajaran yang lebih menarik. Selain itu, lembar pengamatan diperbaiki untuk mendapatkan data yang lebih akurat tentang interaksi di dalam kelas. Tindakan dalam Siklus II kembali melibatkan pelaksanaan pembelajaran dengan metode *Jigsaw*, tetapi dengan penyesuaian berdasarkan umpan balik dari Siklus I. Peneliti menambahkan variasi dalam aktivitas kelompok untuk menjaga motivasi siswa. Pada akhir siklus, peneliti kembali mengadakan tes tulis dan wawancara, serta

melakukan observasi untuk mengumpulkan data yang diperlukan. Hasil dari Siklus II menunjukkan peningkatan yang lebih besar dalam nilai rata-rata siswa dan persentase ketuntasan belajar dibandingkan dengan Siklus I.

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini terdiri dari dua kategori, yaitu data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif diperoleh melalui metode observasi, wawancara, dan dokumentasi, yang memberikan gambaran mendalam tentang dinamika kelas dan pengalaman siswa. Sedangkan data kuantitatif diperoleh dari hasil tes tulis siswa, yang dihitung untuk menentukan persentase ketuntasan belajar. Analisis terhadap data menunjukkan bahwa terdapat peningkatan yang signifikan dalam hasil belajar siswa setelah penerapan metode pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*. Hal ini terlihat dari kenaikan nilai rata-rata siswa yang sebelumnya rendah, serta peningkatan jumlah siswa yang mencapai kriteria ketuntasan. Penelitian ini menegaskan bahwa penerapan metode yang sesuai dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran matematika di kelas III, serta membuktikan pentingnya peran guru dalam menciptakan lingkungan belajar yang interaktif dan kolaboratif.

C. PEMBAHASAN

Proses pembelajaran Matematika tentang Luas bangun datar dengan jumlah siswa 15 anak yang terdiri dari 12 anak laki-laki dan 3 anak perempuan, penulis lakukan dalam 2 siklus. Sedangkan hasil perbaikan pembelajaran yang diperoleh berupa hasil tes dan aktivitas siswa dalam proses perbaikan pembelajaran sebagai berikut :

1. Pra-siklus

Pada pelaksanaan prasiklus dilakukan Proses Penilaian Awal dan Observasi yaitu tindakan pengamatan untuk mendapatkan gambaran awal tentang proses belajar mengajar Matematika tentang luas bangun datar yang dilakukan di kelas V. Adapun tabel analisis hasil tes pada pra-siklus sebagai berikut :

Tabel 1. Analisis hasil pra-siklus

No	Rentang Nilai	Banyak Siswa	Jumlah Nilai	Rata-rata	Daya Serap (%)
1	50-59	1	50	50	33,3%
2	60-69	9	560	62,2	
3	70-79	4	290	72,5	
4	80-89	1	80	80	
Jumlah		15	980	65,33	

2. Siklus 1

Pada pelaksanaan perbaikan pembelajaran siklus I berjalan dengan baik nilai rata-rata tes . Adapun untuk melihat hasil belajar siswa dalam perbaikan pembelajaran di kelas V SD Negeri 015 Sungai Pinang pada siklus I ditemukan dalam tabel berikut :

Tabel 2. Analisis hasil siklus I

No	Rentang Nilai	Banyak Siswa	Jumlah Nilai	Rata-rata	Daya Serap (%)
1	50-59	1	55	55	66,7%
2	60-69	4	260	65	
3	70-79	9	640	71,1	
4	80-89	1	85	85	
Jumlah		15	1040	69,33	

Analisis nilai yang disajikan dalam tabel 2 menggambarkan bahwa ketuntasan belajar belum tercapai. Terkait dengan hasil siklus I diberikan penjelasan dalam uraian berikut.

a. Tahap Perencanaan

Dalam tahap perencanaan dilakukan kegiatan menentukan indikator ketercapaian, yakni :

- 1) Seorang siswa telah tuntas belajar bila telah mendapatkan nilai 70 atau melebihi KKM tersebut;
- 2) Kelas dinyatakan telah tuntas belajar bila di kelas tersebut telah mencapai daya serap 70 %.

Berdasarkan indikator ketercapaian tersebut, maka siswa kelas V SD Negeri 015 Sungai Pinang tahun pelajaran 2024/2025 belum tuntas belajar tentang luas bangun datar, karena tabel 4.4 menunjukkan bahwa jumlah siswa yang tuntas belajar baru 10 siswa atau 66,7 %.

b. Refleksi

Sebagai tindak lanjut dari belum tuntasnya hasil tes, maka perlu diadakan bimbingan khusus pada siswa yang belum mencapai ketuntasan. Perbaikan pembelajaran yang dilakukan pada siklus II diantaranya :

- 1) Meningkatkan hasil belajar siswa siswa tentang luas bangun datar
- 2) Mengoptimalkan kreatifitas siswa untuk mengidentifikasi luas bangun datar
- 3) Mengoptimalkan penguasaan siswa tentang luas bangun datar.

c. Keberhasilan dan Kegagalan Siklus I

Keberhasilan dalam siklus I adalah :

- 1) Tingkat daya serap siswa telah naik dari sebelum perbaikan pembelajaran, yakni dari 33,3% menjadi 66,7%
- 2) Kerjasama tim mulai diterapkan.
- 3) Presentasi siswa dari hasil kerja tim mulai ada peningkatan.

Sedangkan kegagalan dalam siklus I adalah :

- 1) Semua siswa Belum mencapai ketuntasan seperti yang telah ditentukan dalam indikator ketercapaian.
- 2) Siswa kurang siap mengikuti pembelajaran
- 3) Siswa kurang antusias dan tertarik terhadap pembelajaran
- 4) Siswa cenderung mengerjakan soal sendiri-sendiri
- 5) Hanya beberapa siswa yang menanggapi presentasi

Dari tabel hasil tes dan analisis hasil tes didapat siswa yang belum tuntas masih banyak (5 siswa) kalau dipresentase siswa yang belum tuntas masih 33,3% Hal ini menunjukkan bahwa perbaikan pembelajaran pada siklus I belum tercapai. Jika dilihat dari tabel analisis hasil tes didapat daya serap siswa hanya 66,7 %, jauh dari hasil pembelajaran yang optimal. Untuk itu perbaikan pembelajaran akan dilanjutkan dengan siklus II.

3. Siklus II

Menindaklanjuti dari Siklus I yang belum tercapai, maka diadakan siklus ke II. Kegiatan yang dilakukan dalam siklus II ini tidak berbeda dengan kegiatan dalam siklus I. Hasil dari perbaikan siklus II disajikan dalam bentuk tabel berikut.

Tabel 3. Analisis hasil siklus II

No	Rentang Nilai	Banyak Siswa	Jumlah Nilai	Rata-Rata	Daya Serap (%)
1	70-79	11	805	73,1	100%
2	80-89	3	245	81,6	
3	90-100	1	90	90	
Jumlah		15	1140	76	

Dalam tahap perencanaan dilakukan kegiatan menentukan indikator ketercapaian, yakni:

- 1) Siswa telah tuntas belajar bila telah melebihi KKM semua.
- 2) Kelas dinyatakan telah tuntas belajar bila di kelas tersebut telah mencapai daya serap 100 %.

Berdasarkan indikator ketercapaian tersebut, maka siswa kelas V SD Negeri 015 Sungai Pinang tahun pelajaran 2024/2025 tuntas semua dalam pembelajaran tentang Luas bangun datar, karena tabel 4.6 menunjukkan bahwa jumlah siswa yang tuntas belajar baru 15 siswa atau 100 %.

Dari hasil pengamatan dan hasil evaluasi terhadap upaya perbaikan pembelajaran pada siklus I dan siklus II ternyata penerapan pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* pada mata pelajaran Matematika kelas IV SD Negeri 015 Sungai Pinang Kota Samarinda Provinsi Kalimantan Timur cukup efektif untuk keaktifan serta pemahaman materi tentang pantun. Walaupun pembelajaran pada siklus I hasilnya belum maksimal namun sudah menunjukkan peningkatan. Dengan meningkatnya keaktifan belajar siswa dan hasil belajar siswa karena penerapan pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*. Setelah dilakukan siklus II siswa sudah luas bangun datar, dilihat dari data diatas siswasudah 100 % mengalami peningkatan belajar. Selain aktivitas belajar dan hasil belajar siswa meningkat, siswa juga tidak terbebani dengan tugas belajar yang membosankan. Peran guru juga tidak hanya sebagai transmisor tetapi juga sebagai mediator dan motivator dalam proses pembelajaran. Sehubungan dengan itu maka dilakukan upaya perbaikan pembelajaran siklus II melalui penerapan pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*. Tindakan ini membawa dampak peningkatan aktifitas belajar siswa dari 5 siswa (33,3%) menjadi 10 siswa (66,7%) dan terakhir pada siklus II meningkat hasil pembelajarannya menjadi 15 (100%).

D. KESIMPULAN

Penelitian ini berhasil menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* secara signifikan meningkatkan hasil belajar siswa pada materi luas bangun datar di kelas III SD Negeri 015 Sungai Pinang. Melalui dua siklus tindakan yang dilaksanakan, terlihat peningkatan yang konsisten dalam pemahaman dan keterlibatan siswa. Pada tahap prasiklus, hanya 33,3% siswa yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), mengindikasikan bahwa banyak siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi. Namun, setelah penerapan metode *Jigsaw* pada siklus pertama, persentase siswa yang tuntas belajar meningkat menjadi 66,7%. Meskipun belum mencapai 100%, peningkatan ini mencerminkan efektivitas metode *Jigsaw* dalam mendorong interaksi antar siswa dan meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi yang diajarkan. Pada siklus kedua, hasil evaluasi menunjukkan bahwa semua siswa (100%) berhasil memenuhi KKM, menandakan bahwa pendekatan pembelajaran ini tidak hanya berhasil meningkatkan nilai akademis, tetapi juga mendorong keaktifan dan motivasi siswa dalam proses belajar. Selama pelaksanaan, siswa terlihat lebih berpartisipasi aktif dan merasa lebih terlibat dalam kegiatan pembelajaran, yang menunjukkan bahwa mereka tidak lagi merasa terbebani dengan metode pembelajaran yang monoton. Peran guru sebagai mediator dan motivator juga sangat penting dalam menciptakan lingkungan belajar yang kondusif.

REFERENSI

- Anni, Catharina. 2004. *Psikologi Belajar*. Semarang : UPT UNNES Press.
- Joyce, B. dan Well, M. (1986). *Models of Teaching*. Englewood, N.J, Prentice-Hall.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (2007). Matematika. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

- Sudjana, Nana. (2002). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Sudjana. (1996). *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Sugandi, Achmad. (2004). *Teori Pembelajaran*. Semarang : UPT UNNES Press.
- Suharyono. (1991). *Strategi Mengajar I*. Semarang : IKIP Semarang.
- Sukidin. (2002). *Manajemen Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Insan Cendikia.
- Sumanto. (2002). *Pembahasan Terpadu Statistika dan Metode Riset*. Yogyakarta: Andi Yogjakarta.
- Supardi, Suharsimi Arikunto, Suhardjono. (2006). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Suprayekti, dkk. (2009). *Pembaharuan Pembelajaran di SD*. Jakarta : Universitas Terbuka.
- Suryosubroto. (1997). *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Tim MKDK IKIP Semarang. (1990). *Psikologi Belajar*. Semarang: IKIP Semarang Press.
- Tim-FKIP UT. (2013). *Pemantapan Kemampuan Profesional*. Tanggerang Selatan: Universitas Terbuka
- Wardani. (2004). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Pusat Penerbitan Universitas Terbuka