

Improving Mathematics Learning Outcomes of Grade 6 Students with Circle Materials with the Jigsaw Method

Siti Nur Rahayu

SDN Pondok Labu 12 Cilandak
sitinur1878@gmail.com

Article History

accepted 1/8/2021

approved 17/8/2021

published 1/9/2021

Abstract

.Improving Mathematics Learning Outcomes of Grade 6 Students in Circles with the Jigsaw Method at SDN Pondok Labu 12 Jakarta. This study aims to determine the increase in the Mathematics score of sixth grade students at Pondok Labu 12 Cilandak State Elementary School, South Jakarta in the subject of circles using the Jigsaw learning method. This research is a classroom action research (CAR) which is carried out in 2 cycles. The subjects of this study were students of class 6 SD Negeri Pondok Labu 12 totaling 31 people. The success of each action can be seen from two aspects, namely the process and the results of the evaluation. The results showed that the cooperative learning model, especially the jigsaw method, could improve the mathematics learning outcomes of the sixth grade students of SDN Pondok Labu 12, Cilandak, South Jakarta. the results of observations / observations in the first cycle of students reached 60% completeness and increased in the second cycle with 80% completeness. So based on the results of the research proves that the use of the Jigsaw method of cooperative learning can improve learning outcomes and student activity in mathematics lessons on the subject of circles.

Keywords: *learning outcomes, jigsaw method, mathematics*

Abstrak

Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas 6 Materi Lingkaran dengan Metode Jigsaw di SDN Pondok Labu 12 Jakarta. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan nilai Matematika siswa kelas VI SD Negeri Pondok Labu 12 Cilandak, Jakarta Selatan dalam pokok bahasan lingkaran dengan menggunakan metode pembelajaran Jigsaw. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam 2 siklus. subjek penelitian ini adalah siswa kelas 6 SD Negeri Pondok Labu 12 yang berjumlah 31 orang. Pencapaian keberhasilan dari setiap tindakan dapat dilihat dari dua aspek, yaitu proses dan hasil evaluasi. Hasil penelitian terbukti bahwa model pembelajaran kooperatif khususnya metode jigsaw dapat meningkatkan hasil belajar matematika pokok bahasan lingkaran siswa kelas VI SDN Pondok Labu 12 Cilandak, Jakarta Selatan. hasil observasi/pengamatan pada siklus I siswa mencapai ketuntasan 60% dan meningkat pada siklus II dengan ketuntasan 80%. Maka berdasarkan hasil dari penelitian membuktikan bahwa Penggunaan model pembelajaran cooperative learning metode Jigsaw dapat meningkatkan hasil belajar dan keaktifan siswa dalam pelajaran matematika pokok bahasan lingkaran.

Kata kunci: hasil belajar, metode jigsaw, matematika

Social, Humanities, and Education Studies (SHEs): Conference Series
<https://jurnal.uns.ac.id/shes>

p-ISSN 2620-9284
e-ISSN 2620-9292



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan dalam dunia pendidikan dari tingkat sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Pembelajaran Matematika termasuk pembelajaran penting karena aplikasinya diterapkan dalam kehidupan sehari – hari. Mencermati hal itu maka guru sebagai pelaksana dan pengelola pembelajaran di sekolah, dituntut untuk dapat merancang, melaksanakan, dan mengevaluasi aspek – aspek yang tercakup dalam pembelajaran Matematika. Namun dalam hal ini sebenarnya harus lah ada interaksi antara dua belah pihak yaitu guru dan siswa. Dalam pembelajaran matematika di sekolah memiliki tujuan agar siswa memiliki kemampuan berpikir dan bernalar dalam menarik kesimpulan misalnya melalui kegiatan eksperimen, mengembangkan aktifitas kreatif yang melibatkan imajinasi dan intuisi, serta memecahkan masalah dan menyampaikan informasi. Mengingat peran guru sangat penting dalam dunia pendidikan, maka guru sebagai tenaga profesional dituntut untuk meningkatkan profesionalismenya terutama dalam pembelajaran yang melibatkan karakter siswa (Kasmaja:2016).

Dalam pembelajaran matematika di sekolah memiliki tujuan agar siswa memiliki kemampuan berpikir dan bernalar dalam menarik kesimpulan misalnya melalui kegiatan eksperimen, mengembangkan aktifitas kreatif yang melibatkan imajinasi dan intuisi, serta memecahkan masalah dan menyampaikan informasi. Menurut W.S.Winkel dalam Susanto (2013:4) adalah suatu aktivitas mental yang berlangsung dalam interaksi aktif antara seseorang dengan lingkungan, dan menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, pemahaman, keterampilan, dan nilai sikap yang bersifat relatif konstan dan berbekas. Kemampuan yang dimiliki siswa berbeda-beda setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Menurut Bloom dalam Suprijono (2013:6) hasil belajar mencakup kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik. Penilaian atau evaluasi berfungsi sebagai alat pengukur tercapai tidaknya tujuan pengajaran. Hasil belajar adalah suatu penguasaan materi yang dicapai oleh siswa dalam pembelajaran yang dapat diamati dan diukur dengan tes. Perubahan siswa tidak terbatas pada perolehan nilai dari suatu bidang studi saja, karena bukti keberhasilan yang telah dicapai oleh seseorang melibatkan aspek kognitif, afektif, maupun psikomotor, dan semua itu dapat dinyatakan dalam simbol, huruf maupun kalimat. Pengalaman belajar dapat menjadi bekal bagi siswa sebagai individu dan masyarakat agar mampu menjadi warga negara yang baik.

Permasalahan yang terjadi di Sekolah Dasar Negeri Pondok Labu 12 Cilandak, Jakarta Selatan adalah rendahnya hasil belajar Matematika materi lingkaran. Hal ini terbukti dalam pelaksanaan ulangan harian, hasil yang diperoleh belum mencapai ketuntasan. Dari 31 siswa yang mengikuti ulangan harian, baru 50 persen yang mencapai ketuntasan. Hasil nilai siswa masih banyak yang belum mencapai KKM yaitu dari nilai KKM 65 yang harus dicapai. Terlihat juga antusiasme siswa terhadap pembelajaran Matematika rendah, dilihat dari keaktifan siswa untuk bertanya atau mengeluarkan argumentasinya saat proses belajar.

Salah satu penyebab rendahnya kualitas pemahaman siswa dalam matematika menurut survey IMSTEP-JICA pada tahun 2001 adalah pembelajaran dalam pembelajaran matematika guru terlalu berkonsentrasi pada hal-hal yang prosedural dan mekanistik seperti pembelajaran berpusat pada guru, konsep matematika sering disampaikan secara informatif dan siswa dilatih menyelesaikan banyak soal tanpa pemahaman yang mendalam serta proses belajar siswa bersifat pasif.

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka penelitian ini bertujuan :1) Untuk mengetahui cara meningkatkan nilai Matematika siswa kelas VI SD Negeri Pondok Labu 12 Cilandak, Jakarta Selatan dalam pokok bahasan lingkaran dengan menggunakan model pembelajaran Jigsaw. 2) Untuk mengetahui peningkatan nilai siswa kelas VI SD Negeri Pondok Labu 12 setelah menggunakan model pembelajaran

Jigsaw. 3) Untuk mengetahui apakah model pembelajaran Jigsaw mampu meningkatkan nilai siswa kelas VI SD Negeri Pondok Labu 12, Jakarta Selatan.

METODE

Berdasarkan tujuan penelitian metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (Class Room Action Research). Metode penelitian yang digunakan pada PTK ini mengacu pada model pembelajaran kooperatif, khususnya metode Jigsaw. Penelitian tindakan kelas ini bertujuan untuk memperbaiki hasil belajar Matematika pada siswa kelas VI SDN Pondok Labu 12. Jumlah siswa dalam penelitian ini sebanyak 31 orang. Bila dalam penelitian ini sudah berhasil dalam satu siklus, maka penelitian akan berhenti, tetapi jika belum berhasil maka penelitian akan dilanjutkan ke siklus berikutnya sampai pada target yang diinginkan tercapai. Peran peneliti di sini adalah sebagai pelaksana yang terlibat langsung dalam kegiatan pembelajaran atau sebagai pemimpin perencanaan (planner leader). Teknik pengumpulan data melalui pengamatan dan penilaian evaluasi langsung. Pencapaian keberhasilan dari setiap tindakan dapat dilihat dari dua aspek, yaitu proses dan hasil evaluasi. Adapun pelaksanaannya terdiri atas rangkaian empat kegiatan utama yang ada pada setiap siklusnya. Empat kegiatan utama yang ada pada setiap siklus, yaitu: (a) perencanaan (planning), (b) pelaksanaan tindakan (acting), (c) pengamatan (observing), (d) refleksi (reflecting)

HASIL DAN PEMBAHASAN

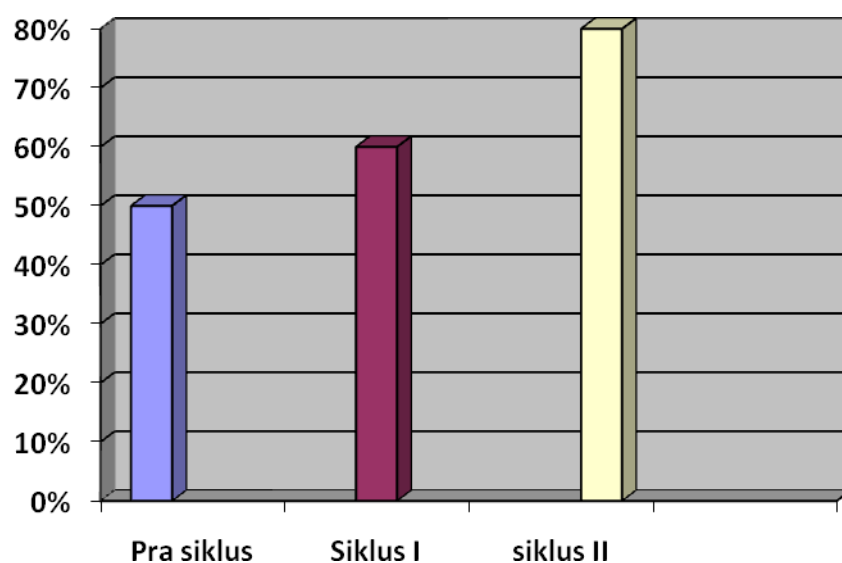
Menurut Nunuk dan Leo (2012:84) langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw adalah sebagai berikut:

1. Siswa dibagi atas beberapa kelompok tiap kelompok terdiri dari 5-6 orang dengan kemampuan yang heterogen, jumlah anggota dalam kelompok asal menyesuaikan dengan jumlah bagian materi pelajaran yang akan dicapai.
2. Materi pelajaran diberikan kepada siswa dalam bentuk teks yang telah dibagi bagi menjadi beberapa sub bab.
3. Setiap anggota kelompok membaca sub bab yang ditugaskan dan bertanggung jawab untuk mempelajarinya.
4. Anggota dari kelompok lain yang telah mempelajari sub bab yang sama bertemu dalam kelompok-kelompok ahli untuk mendiskusikannya.
5. Setiap anggota kelompok ahli setelah kembali ke kelompoknya (kelompok asal) bertugas mengajar teman-temannya.
6. Pada pertemuan dan diskusi kelompok asal, siswa-siswa dikenai tagihan berupa kuis individu.

Berdasarkan observasi yang dikumpulkan dan dianalisis ternyata hasil belajar siswa belum memuaskan. Pada siklus I hasil belajar baru mencapai 60%. Observasi yang dilakukan menghasilkan data sebagai berikut:

Tabel 1. Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Lingkaran

keterangan	prasiklus	Siklus I	Siklus II
Nilai terendah	40	45	55
Nilai tertinggi	90	90	100
Rata-rata	67,34	69,50	74,19
Tuntas	13	21	28
Persentase tuntas	50	60	80
Belum tuntas	18	10	3
Persentase belum tuntas	50	40	20



Gambar 1. Grafik Penguasaan Materi Lingkaran pada Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II

Pada pelaksanaan siklus I nilai-nilai yang diperoleh siswa kelas VI SDN Pondok Labu 12 pada pembelajaran matematika tergolong sangat rendah, namun sudah meningkat dari pra siklus 50% menjadi 60%. Pada siklus II nilai-nilai yang diperoleh siswa kelas VI SDN Pondok Labu 12 meningkat. Seperti biasa kita dapat melihat dari pencapaian hasil tes yang hampir mencapai target yaitu dari 60% siklus I menjadi 80% siklus II.

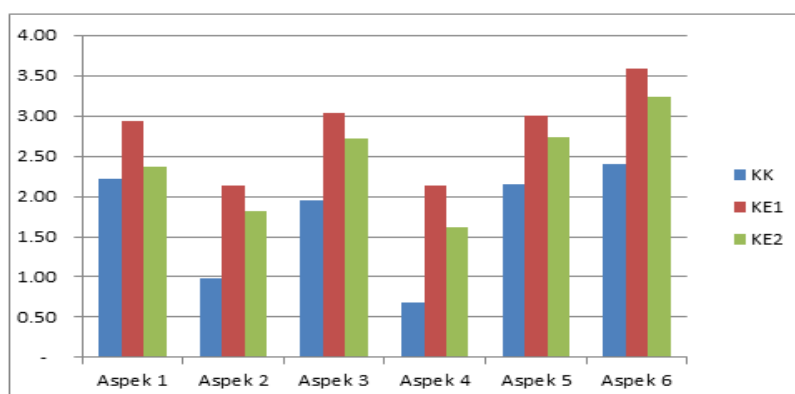
Setelah menggunakan metode Jigsaw pada pembelajaran matematika pokok bahasan materi lingkaran ini siswa kelas VI SDN Pondok Labu 12 menjadi lebih paham atau menguasai materi sehingga mampu mencapai target yang diharapkan oleh peneliti sehingga penelitian tindakan kelas cukup sampai di siklus II.

Penerapan metode pembelajaran Jigsaw dalam pembelajaran Matematika mampu meningkatkan hasil belajar siswa dikarenakan memberi motivasi belajar. Siswa lebih memahami materi yang diberikan karena dipelajari lebih dalam dan sederhana dengan anggota kelompoknya serta mengembangkan kemampuan dalam mengungkapkan ide atau gagasan untuk memecahkan masalah tanpa takut membuat salah.

Menurut Rusman (2014:90) Model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw menitikberatkan kepada kerja kelompok dalam bentuk kelompok kecil. Metode atau tipe Jigsaw dilaksanakan dengan cara siswa belajar dalam kelompok kecil yang terdiri atas empat sampai dengan enam orang secara heterogen. Siswa bekerja sama saling ketergantungan positif dan bertanggung jawab secara mandiri. Selain hasil belajar yang meningkat, metode jigsaw juga meningkatkan keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajaran, serta memberi banyak kesempatan untuk mengemukakan pendapat dan meningkatkan ketrampilan berkomunikasi.

??Penggunaan metode jigsaw juga pasti memiliki kendala dalam pelaksanaan di kelas. Adapun kekurangan yang bisa ditemukan didalam pembelajaran kooperatif tipe jigsaw adalah sebagai berikut: (1) Siswa yang tidak memiliki rasa percaya diri dalam berdiskusi maka akan sulit dalam menyampaikan materi pada teman. (2) Siswa yang aktif akan lebih mendominasi diskusi, dan cenderung mengontrol jalannya diskusi. (3) Siswa yang memiliki kemampuan membaca dan berpikir rendah akan mengalami kesulitan untuk menjelaskan materi apabila ditunjuk sebagai tenaga ahli.

Aspek	Skor Rata-rata		
	KE1	KE2	KK
Mengamati	2.94	2.38	2.21
Mengelompokkan	2.14	1.82	0.99
Menerapkan	3.04	2.72	1.95
Meramalkan	2.13	1.61	0.68
Menafsirkan	3.00	2.73	2.15
Mengkomunikasikan	3.58	3.24	2.39



Gambar 1. Hasil Observasi Keterampilan Proses Sains

SIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan pada uraian bab IV bahwa penggunaan model pembelajaran cooperative learning metode Jigsaw dapat meningkatkan hasil belajar matematika pokok bahasan lingkaran. Hal tersebut dapat dibuktikan dari hasil observasi/pengamatan pada siklus I siswa mencapai ketuntasan 60% dan meningkat pada siklus II dengan ketuntasan 80%. Keaktifan siswa dalam pembelajaran secara kelompok dengan metode Jigsaw dibuktikan dari hasil observasi/pengamatan pada siklus I siswa aktif 65% dan meningkat pada siklus II siswa aktif 85%. Sesuai dengan kesimpulan di atas, dapat diajukan saran-saran sebagai berikut.

1. Bagi Guru hendaknya setiap pembelajaran diharapkan mencoba metode pembelajaran yang berbeda agar penyampaian materi pelajaran mudah diterima oleh siswa, lebih inovatif dalam menerapkan model pembelajaran agar siswa tidak merasa jenuh. Jangan pernah bosan untuk selalu memotivasi siswa agar lebih giat belajar, aktif dan kreatif.
2. Bagi Siswa
 - a. Pada saat proses pembelajaran berlangsung agar selalu memperhatikan arahan dari guru.
 - b. Selalu memotivasi diri untuk lebih giat belajar dan dapat aktif serta mampu beradaptasi dengan model pembelajaran apapun yang disajikan guru khususnya dalam pelajaran matematika.
 - c. Memupuk rasa percaya diri agar terampil dalam segala hal.
3. Bagi Peneliti
 - a. Sebagai penerapan ilmu pengetahuan yang diterima di bangku perkuliahan yang berupa teori terutama yang berkaitan dengan matematika.
 - b. Sebagai calon guru belajar untuk menerapkan model pembelajaran yang tepat untuk menyampaikan bahan ajar sesuai dengan kondisi yang diinginkan siswa dalam proses pembelajaran yang akan dilakukan.
 - c. Menjadikan calon guru yang berfikir kreatif, aktif dan selalu berinovatif.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus, S. (2009) Cooperative learning: Teori dan aplikasi PAIKEM. Yogyakarta: Pustaka Belajar .
- Arikunto, dkk. (2012). Penelitian Tindakan Kelas. Jakarta: Bumi Aksara
- Aunurrahman. (2010). Belajar dan Pembelajaran. Bandung: Alfabeta
- Basuki, I & haryanto. (2014). Assesment Pembelajaran. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Depdiknas. (2012). Kamus Besar Bahasa Indonesia. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama
- Emildadianti, N. (2008). Penerapan Model pembelajaran Cooperative Learning. Jakarta : PT. Aksara
- EST Journal of Educational Science and Technology volume 3 nomor 2 Agustus 2017 hal. 113-121 Meningkatkan hasil belajar Matematika melalui model pembelajaran kooperatif Jigsaw
- Holt John, "Jigsaw: Tips on Implementation" , <http://www.jigsaw.org/tips.htm>, diakses 30 Januari 2019
- Huda, M. (2014). Model-model Pembelajaran dan Pembelajaran. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Israwati. (2016). Meningkatkan kemampuan pemecahan Masalah Matematika Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning. Journal of EST, volume 3 Nomor 2 agustus 2017 hal 113-121
- Jihad, A dan Abdul Haris. (2012). Evaluasi pembelajaran. Yogyakarta : Multi Presindo.
- Kasmaja, H. (2016). Efektivitas Implementasi Metode Hypnoteaching Untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Matematika Pada Siswa. Journal of Educational Science and Technology, 2(10, 33-45)
- Lie, Anita (2008). Cooperative Learning: Mempraktikkan cooperative Learning di Ruang-ruang Kelas . Jakarta: PT. Grasindo
- Ngalimun. (2012). Strategi dan Model pembelajaran. Banjarmasin: Aswaja Pressindo.
- Nunuk dan Agung, L. (2012). Strategi belajar Mengajar. Yogyakarta: Ombak
- Rusman. (2012). Model-model Pembelajaran Membangun Profesionalisme Guru. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Shoimin, A. (2014). 68 Model Pembelajaran inovatif dalam Kurikulum 2013. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media
- Slameto. (2010). Belajar dan faktor yang mempengaruhinya. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Solihatin, E. (2012). Cooperative learning . Jakarta: Bumi Aksara
- Sudjana, N. (2009). Penilaian Hasil Proses belajar Mengajar. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Sudrajat, A. (2008). Cooperative Learning-teknik Jigsaw. <http://akhmadsudrajat.wordpress.com>
- Suprijono, A. (2009). Cooperative Learning: Teori dan Aplikasi PAIKEM. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Susanto, A. (2013). Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar. Jakarta: Prenadamedia
- Syah, M. (2010). Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Trianto. (2007). Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivitas. Jakarta: Prestasi Pustaka, hlm. 81
- Zaini, Hisyam dkk. (2008). Strategi Pembelajaran Aktif. Yogyakarta: Pustaka Insan Madani.