

PENERAPAN MODEL *INSIDE OUTSIDE CIRCLE* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS IV SD NEGERI 2 SRIMULYO

Dwi Sari Indriyanti¹, Tri Juli Hajani², Elya Rosalina³

Universitas PGRI Silampari, Indonesia^{1,2,3}

Email: ¹swisariindriyanti123@gmail.com, ²Rosalinaelya@gmail.com, ³Trij3059@gmail.com,

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri 2 Srimulyo setelah diterapkan model pembelajaran *Inside Outside Circle* secara signifikan tuntas. Metode penelitian ini menggunakan metode penelitian eksperimen dengan desain eksperimen *Pre-test* dan *Post-test*. Pengambilan sampel ini diambil dari jumlah populasi mengingat populasi hanya ada satu kelas maka populasi merupakan sampel dalam penelitian ini yaitu kelas IV berjumlah 17 siswa. Instrumen data diambil dengan teknik tes. Instrumen yang digunakan peneliti berbentuk uraian yang berjumlah 7 soal. Pengumpulan data diambil dengan teknik tes. Data dianalisis dengan menggunakan uji "Z". Berdasarkan uji hipotesis kemudian Z_{hitung} dikonsultasikan dengan Z_{tabel} pada daftar distribusi "Z" dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ sehingga diperoleh $Z_{hitung} = 2,1$ dan nilai $Z_{tabel} = 1,64$. Maka $Z_{hitung} = 2,1 > Z_{tabel} = 1,64$ dengan hal ini maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa media diorama berbasis saintifik dapat menuntaskan hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri 2 Srimulyo.

Kata kunci: *Inside Outsie Circle*, Hasil Belajar Matematika

Abstract

This study aims to determine the science learning outcomes of fifth grade students of SD Negeri 2 Srimulyo after the application of Learningmodels Inside Outside Circle significantly completed. This research method uses experimental research methods with pre-test and post-test experimental designs. This sampling was taken from the total population considering that there is only one class population, so the population is the sample in this study, namely class IV totaling 17 students. instrument data taken by the test technique. The instrument used by the researcher was in the form of descriptio, totaling 7 questions. Data collection was taken by using a test technique. The data were analyzed using the "Z" test. based on the hypothesis test, then Zcount was consulted with Ztable on the "Z" distribution list with a significant level of = 0.05 so that Zcount = 2,1 and Ztable = 1.64. So then Zcount = 2,1 > Ztable = 1.64 with this, then H_0 is rejected and H_a is accepted. So it can be concluded that scientific-based diorama media can complete science learning outcomes for fifth grade students of SD Negeri 2 Srimulyo

Keywords: *Inside Outside Circle, Math Learning Outcomes.*

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah tahapan dalam keseimbangan dan kesempurnaan dalam pengembangan diri individu. Melalui pendidikan suatu bangsa atau negara dapat mewariskan nilai-nilai keberagaman, kebudayaan, pemikiran dan keahlian kepada generasi berikutnya sehingga mereka betul-betul siap menyongsong masa depan kehidupan bangsa dan negara yang lebih cerah. Pendidikan juga tempat dimana individu melakukan proses belajar mengajar untuk dapat mengembangkan pengetahuan yang dimiliki.

Belajar adalah berusaha supaya mendapat suatu kepandaian atau perubahan dalam diri seseorang yang ditampakkan dalam bentuk peningkatan kualitas dan kuantitas tingkah laku seperti peningkatan pengetahuan, kecakapan daya pikir dan kebiasaan. Menurut Pane & Dasopang (2017: 334) belajar sebagai proses perubahan perilaku individu sebagai hasil interaksi dengan lingkungannya. Perubahan perilaku tersebut berpengaruh terhadap hasil belajar yang bersifat *continue*, fungsional, positif, aktif, dan terarah. Adapun belajar menurut Dimiyanti & Mudjiono (2015: 38) belajar yang dihayati siswa ada hubungannya dengan usaha pembelajaran yang dilakukan oleh

PENERAPAN MODEL INSIDE OUTSIDE CIRCLE guru. Disatu sisi, belajar yang dialami oleh siswa terkait dengan pertumbuhan jasmani yang siap berkembang. Disisi lain pula, kegiatan belajar merupakan perkembangan mental yang didorong oleh pembelajaran.

Belajar merupakan suatu proses kegiatan aktif siswa dalam membangun makna atau pemahaman maka siswa perlu diberi waktu yang memadai untuk melakukan proses itu. Artinya memberikan waktu yang cukup untuk berfikir ketika siswa menghadapi masalah sehingga siswa mempunyai kesempatan untuk membangun gagasannya sendiri. Pentingnya peserta didik untuk memiliki kemampuan untuk menyelesaikan masalah, oleh karena itu peserta didik harus bisa menciptakan suasana belajar yang menyenangkan. Terutama dalam pembelajaran dan kaitannya di kehidupan sehari-hari. Tugas seorang pendidik yaitu melakukan perubahan untuk dapat meningkatkan kualitas.

Akan tetapi kenyataannya di sekolah bukanlah hal sederhana meski dalam kurikulum nasional peserta didik dituntut untuk aktif namun hanya sebagian saja peserta didik yang aktif dalam kelas, banyak peserta didik yang masih tidak peduli terhadap pembelajaran

termasuk dalam pembelajaran matematika.

Matematika merupakan ilmu universal yang mempunyai peranan penting dalam berbagai disiplin ilmu dan mengembangkan daya pikir manusia, serta mendasari pengembangan teknologi modern. Amir (2014:73) menyatakan bahwa mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik dari jenjang sekolah dasar hingga sekolah lanjutan untuk membekali semua kemampuan berfikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif serta dapat menyelesaikan semua masalah yang dihadapinya. Hasil belajar merupakan suatu proses belajar, berkat evaluasi guru berupa dampak pengajaran dan dampak pengiring, kedua dampak tersebut bermanfaat bagi guru dan siswa.

Berdasarkan hasil observasi dengan guru kelas IV di SD Negeri 2 Srimulyo, dalam proses pembelajaran matematika guru masih menggunakan metode konvensional, banyak menggunakan ceramah. Peserta didik tidak dapat menemukan konsep melalui pengalamannya sendiri, sehingga selama proses pembelajaran suasana kelas belum kondusif. Sering kali peserta didik melakukan kegiatan lain seperti mengobrol, bermain, mengerjakan tugas

lain selama proses pembelajaran berlangsung. Hal ini berdampak pada hasil belajar pada ulangan harian peserta didik untuk mata pelajaran matematika masih rendah. Hal ini bisa dibuktikan pada dokumentasi hasil belajar matematika siswa kelas IV yang belum tuntas terdapat 60% dari 17 siswa (10 siswa) dan yang telah tuntas sebanyak 40% dari 17 siswa (7 siswa). KKM SD N 2 Srimulyo untuk mata Pelajaran Matematika kelas IV yaitu 62.

Oleh karena itu, untuk mengatasi permasalahan dalam proses pembelajaran dan hasil belajar di atas, maka guru perlu model pembelajaran yang dapat meningkatkan pemahaman, keaktifan, mendorong keberanian menyenangkan dan mengurangi kegiatan sendiri peserta didik dalam proses belajar mengajar. Dalam perkembangannya, model pembelajaran memiliki banyak variasi, banyak model pembelajaran kreatif yang berpotensi dalam meningkatkan kemampuan siswa dalam pembelajaran tematik. Salah satu model pembelajaran yang menyenangkan, aktif dan mampu meningkatkan pemahaman, sekaligus mendorong peserta didik dalam proses belajar mengajar yaitu model *Inside Outside Circle*.

Indriyanti, Hajani, Rosalina

Shoimin (2014:87) menyatakan bahwa model *Inside Outside Circle* adalah model pembelajaran dengan sistem lingkaran kecil dan lingkaran besar. Sedangkan model *Inside Outside Circle* adalah model pembelajaran yang dinamis ketika dipraktekan dengan benar dan memungkinkan peserta didik untuk saling berbagi informasi pada waktu yang bersamaan (Imas, 2020:92). Berdasarkan pengertian dari sumber di atas, model *Inside Outside Circle* adalah model pembelajaran dengan sistem lingkaran besar dan lingkaran kecil di mana siswa saling berhadapan dan siswa saling membagi informasi pada saat bersamaan dengan pasangan yang berbeda, singkat dan teratur. Siswa di lingkaran luar akan berputar searah dengan jarum jam kemudian berbagi informasi kepada teman didepannya dan seterusnya sampai bertemu pada pasangan semula yang menekankan aktivitas peserta didik untuk aktif dalam berbagi informasi kepada temannya dengan menggunakan rentang waktu setiap kali terjadi perputaran lingkaran.

Tujuan model pembelajaran ini adalah melatih siswa belajar mandiri dan berbicara menyampaikan informasi kepada orang lain. Selain itu juga melatih kedisiplinan dan ketertiban. Berdasarkan deskripsi di atas, peneliti tertarik untuk

PENERAPAN MODEL INSIDE OUTSIDE CIRCLE melakukan penelitian tentang “Penerapan Model *Inside Outside Circle* Pada Pembelajaran Matematika Siswa Kelas IV SD Negeri 2 Srimulyo”.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen (*Pre-Experimental Designs*). Metode eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali (Sugiyono, 2013:72). Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *one group pretest-posttest design* (Sugiyono, 2017:110). Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah teknik tes. Menurut Winarni (2018:64) tes adalah serentetan atau latihan yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok. Tes digunakan untuk memperoleh data tentang kemampuan pemecahan masalah matematika. Tes yang digunakan berbentuk uraian. Tes dalam penelitian ini dilakukan dua kali yaitu sebelum (*pre-test*) dan sesudah (*post-test*) materi di ajarkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 28 Juli sampai 28 Agustus 2022 di SD Negeri 2 Srimulyo yang terletak di Desa Srimulyo, Kecamatan STL Ulu Terawas, Kabupaten Musi Rawas, Sumatera Selatan. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SD Negeri 2 srimulyo yang berjumlah 17 siswa yang terdiri dari 10 laki-laki dan 7 perempuan. Sebelum melakukan penelitian terlebih dahulu peneliti melakukan uji coba *instrument* yang dilakukan untuk melihat kualitas dari setiap butir soal yang akan digunakan oleh peneliti.

Pelaksanaan penelitian ini dimulai dari pemberian tes awal (*pre-test*) dilakukan pada pertemuan pertama yang diikuti siswa kelas IV dengan jumlah siswa sebanyak 17 yang mengikuti kegiatan *pre-test* tersebut. Pelaksanaan *pre-test* ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal siswa terhadap suatu materi mengenai pecahan senilai yang belum mereka pelajari dan belum diterapkan model *Inside Outside Circle*.

Pengolahan data hasil belajar *pre-test* siswa diperoleh nilai rata-rata 8. Nilai tertinggi adalah sebesar 22 dan nilai

terendah adalah 4. Dari seluruh siswa kelas IV yang mengikuti *pre-test* (tes awal), siswa yang mendapat nilai lebih dari atau sama dengan kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu 62 hanya 0% (0 siswa yang tuntas), sedangkan siswa yang mendapat nilai kurang dari 62 adalah 100% (17 siswa yang tidak tuntas). Jadi, dapat disimpulkan bahwa kemampuan awal siswa sebelum diterapkan model *Inside Outside Circle* termasuk kategori belum tuntas, karena nilai rata-ratanya kurang dari kriteria ketuntasan minimal yang ditetapkan.

Kemampuan akhir siswa adalah kemampuan siswa dalam penguasaan materi pecahan senilai yang merupakan hasil belajar siswa setelah mengikuti proses pembelajaran. Pada akhir penelitian dilakukan tes akhir yang bertujuan untuk mengetahui kemampuan akhir siswa. Kemampuan akhir siswa diperoleh melalui tes akhir setelah diberikan pembelajaran. Selanjutnya pengolahan data hasil belajar *post-test* siswa diperoleh nilai rata-rata siswa sebesar 72,06. Siswa yang telah mendapat nilai mencapai Kriteria Ketuntasan Minima (KKM) 62 sebanyak 94% (16 siswa yang tuntas), sedangkan siswa yang mendapatkan nilai dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)

Indriyanti, Hajani, Rosalina

sebanyak 6% (1 siswa yang belum tuntas). Jadi dapat disimpulkan bahwa kemampuan siswa setelah penerapan model *Inside Outside Circle* termasuk dalam kategori sudah tuntas. Rata-rata tes awal (*pre-test*) sebelum pembelajaran dilakukan diperoleh nilai 8 sedangkan pada tes akhir (*post-test*) diperoleh nilai rata-rata sebesar 72.

Setelah perhitungan rata-rata dan simpangan baku dari *pre-test* dan *post-test* selanjutnya diadakan uji normalitas yang bertujuan untuk mengetahui apakah data hasil tes siswa berdistribusi normal atau tidak. Untuk menghitung uji normalitas data menggunakan rumus uji kecocokan χ^2 (chi-kuadrat) dengan taraf kepercayaan $\alpha = 0,05$. Berdasarkan ketentuan perhitungan statistik mengenai uji normalitas data, jika $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ maka data berdistribusi normal dengan $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan ($dk = k - 1$), dimana n adalah banyak kelas interval. Sehingga diperoleh χ^2_{hitung} tes akhir adalah 7,29 dan χ^2_{tabel} adalah 9,49. Hal ini berarti $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$. Dengan demikian disimpulkan bahwa data *post-test* berdistribusi normal dengan taraf kepercayaan $\alpha = 0,05$ dan $dk = k - 1$, dimana n adalah banyaknya kelas interval. Dengan demikian hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini dapat diterima kebenarannya, sehingga dapat

PENERAPAN MODEL INSIDE OUTSIDE CIRCLE disimpulkan bahwa “hasil belajar matematika kelas IV SD Negeri 2 Srimulyo setelah penerapan model *Inside Outside Circle* signifikan tuntas”.

Berdasarkan uji hipotesis yang telah dilakukan maka dapat dikatakan bahwa *pre-test* dan *post-test* berdistribusi normal, karena data dinyatakan berdistribusi normal dan simpangan baku telah diketahui. Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh $Z_{hitung} = 2,5$ dengan $Z_{tabel} = 1,64$. Dengan derajat kebebasan $dk = k - 1 = 6 - 1$, $\alpha = 0,05$. Dengan demikian $Z_{hitung} (2,5) > Z_{tabel} (1,64)$. Sehingga dalam hal ini H_0 ditolak dan H_a diterima. Maka dari itu hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini dapat diterima.

2. Pembahasan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan selama lebih kurang empat minggu, bahwa penggunaan model *Inside Outside Circle* pembelajaran ini dapat dijadikan alternatif model yang digunakan guru dalam proses pembelajaran. Pada penelitian ini, penulis sebagai pengajar dikelas IV Dari hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap sampel berjumlah 17 orang siswa dan setelah dilakukan analisis dari tes awal (*pre-test*) dan tes akhir (*post-test*) kemampuan siswa kelas tersebut

berdistribusi normal. Hasil analisis rata-rata nilai *pre-test* dan *post-test* siswa kelas IV SD Negeri 2 Srimulyo yaitu dengan rincian rata-rata nilai *pre-test* 8 dan *post-test* sebesar 72,06. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa setelah diterapkannya model *Inside Outside Circle* di kelas IV SD Negeri 2 Srimulyo signifikan tuntas. Dari analisis uji-z mengenai kemampuan akhir siswa menunjukkan bahwa siswa kelas IV SD Negeri 2 Srimulyo adalah tuntas pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ karena $Z_{hitung} > Z_{tabel}$ yaitu $Z_{hitung} (2,5) > Z_{tabel} (1,64)$. Jadi, hipotesis yang akan diajukan dalam penelitian ini dapat diterima kebenarannya sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa setelah diterapkannya model *Inside Outside Circle* secara signifikan sudah tuntas.

Berdasarkan penggunaan model *Inside Outside Circle* dapat dijadikan alternatif dalam proses belajar mengajar yaitu untuk melatih siswa membangkitkan keberanian siswa dalam menyampaikan materi, melatih siswa bekerja sama dalam kelompok, kemudian dapat mengurangi rasa takut dalam bertanya kepada teman maupun guru serta melatih kesiapan siswa dan melatih keberanian siswa.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa “Hasil Belajar Matematika siswa kelas IV SD Negeri 2 Srimulyo setelah penerapan model *Inside Outside Circle* secara signifikan tuntas”. Dalam hal ini berdasarkan hasil penghitungan analisis uji hipotesis data akhir siswa maka didapatkan nilai $Z_{hitung} = 2,1$. Berdasarkan hasil uji nilai *post-test* dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ maka diperoleh $Z_{tabel} = 1,64$. Maka $Z_{hitung} \geq Z_{tabel}$ yaitu $2,1 \geq 1,64$ dengan hal ini maka H_a diterima dan H_0 ditolak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan model *inside outside circle* dapat menuntaskan hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri 2 Srimulyo.

DAFTAR PUSTAKA

- Amir, A. (2014). *Pembelajaran Matematika Sd Dengan Menggunakan Media Manipulatif*. Jurnal Pedagogik, 6 (1).
- Ariasih Novi A.G dkk. (2018). *Pengaruh Model Pembelajaran Inside Outside Circle Berorientasi Kearifan Lokal Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV.1,(1),28*.
- Dimiyati (2006). *Kurikulum Dan Pembelajaran*. Jakarta: Raja Wali Pers.

Indriyanti, Hajani, Rosalina

Huda. (2011). *68 Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.

Imas, Kurniasih, dan Sani, B. (2020). *Ragam Pengembangan Model Pembelajaran*. Jakarta: Kata Pena.

Jakni. (2016). *Metodologi Penelitian Eksperimen Bidang Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.

Mukrimah, S, S. (2014). *53 Metode Pembelajaran*. Bandung: Bumi Siliwangi

Meriyanti (2015). *Karakteristik anak usia SD*. Jakarta: kata pena.

Ningsi Yunita Sri Dan Andriyani Susi. (2017). *Penerapan Model Pembelajaran Inside Outside Circle Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa*. (Journal Of Mathematics Education And Science). 2(2), 88-89.

Ngalimun. (2014). *Strategi Dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Aswajap resindo.

Nurholis. (2013). *Pendidikan Dalam Upaya Memajukan Teknologi*, 1(2), 24-26.

Rorenzo M, Dkk. (2016). *Sistem Monitoring Kognitif Afektif Dan Psikomotorik Siswa Berbasis Android*. 9(1), 1-2.

Pajar Arnie. (2009). *Belajar Mengajar Yang Efektif*. Bandung: Pt Remaja Rosda Karya.

Ruhimat Toto. (2013). *Kurikulum Dan Pembelajaran*. Jakarta: Raja Wali Pers.

Soimin, Aris. (2014). *68 Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.

Spencer, Kagan. (2013). *Ragam Pengembangan Model Pembelajaran*. Jakarta: Kata Pena.

Sugiono. (2017). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.

Sugiono. (2013). *Metode Penelitian kuantitatif kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta

PENERAPAN MODEL INSIDE OUTSIDE CIRCLE

Sumartini, T, S. 2016. *Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah*. Jurnal Matematika, 5 (2). 148-158

Sukmawati, A. & Sari., M. (2015). *Implementasi Model Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Pemecahan Masalah Matematika Di Kelas VII SMP*. Jurnal Pendidikan Matematika, 3 (1). 75-83

Trianto. (2010). *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: Pt Bumi Aksara.

Wiayanti Anita, (2017). *Efektifitas Self Asesment Dan Feer Asesment Dalam Pembentukan Karakter Siswa*. 15(2), 5-6.

Winarni, W. E (2018). *Teori dan Praktik Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, PTK, R&D*. Jakarta: Bumi Aksara.

Wiwinda. (2016). *Pelaksanaan Model Pembelajaran Inside Outside Circle dalam pembelajaran PAI*. 4(2), 123-124.