Pengaruh Model *Inside-Outside Circle* terhadap Kemampuan Menyelesaikan Masalah Keliling dan Luas Persegi dan Persegi Panjang Siswa Kelas III SDN Campurejo Kota Kediri

ARTIKEL ILMIAH

Diajukan Untuk Penulisan Artikel Ilmiah Guna Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Pada Jurusan PGSD FKIP UNP Kediri

Oleh :

OKTAVIA CAHYANTI
NPM : 11.1.01.10.0267

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI
2015

Artikel Ilmiah oleh:

OKTAVIA CAHYANTI

NPM : 11.1.01.10.0267

Judul:

Pengaruh Model *Inside-Outside Circle* terhadap Kemampuan Menyelesaikan Masalah Keliling dan Luas Persegi dan Persegi Panjang Siswa Kelas III SDN Campurejo Kota Kediri

Telah disetujui

Tanggal: N-10-2015

Pembimbing I	Pembimbing II
Drs. Heru Budiono, M.Pd	**Dr. Subardi Agan, M.Pd**
NIDN. 0707086301	**NIDN. 0703046001**

Artikel Ilmiah oleh:

Oktavia Cahyanti
NPM : 11.1.01.10.0267

Judul:

Pengaruh Model *Inside-Outside Circle* terhadap Kemampuan Menyelesaikan Masalah Keliling dan Luas Persegi dan Persegi Panjang Siswa Kelas III SDN Campurejo Kota Kediri

Telah disahkan

Pada tanggal: 15 Oktober 2015

Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji:

1. Ketua : Drs. Setya Adi Sancaya, M.Pd
2. Penguji I : Dr. Subardi Agan, M.Pd
3. Penguji II : Drs. Heru Budiono, M.Pd

Mengetahui,
Dekan FKIP

Dr. Hj. Sri Panca Setyawati, M.Pd
NIDN 0716046202

Pengaruh Model *Inside-Outside Circle* terhadap Kemampuan Menyelesaikan Masalah Keliling dan Luas Persegi dan Persegi Panjang Siswa Kelas III SDN Campurejo Kota Kediri

Oktavia Cahyanti

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Nusantara PGRI Kediri

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi hasil pengamatan dan pengalaman peneliti, bahwa Matematika adalah mata pelajaran yang menakutkan termasuk di Sekolah Dasar. Akibatnya siswa takut tidak dapat mengerjakan, yang pada akhirnya hasil belajar pun rendah.Salah satu tujuan dari penelitian ini,yaitu untuk mengetahuiseberapa signifikan pengaruh model pembelajaran IOC sehingga dapat mempe-ngaruhi kemampuan siswa kelas III SDN Campurejo dalam menyelesaikan ma-salah keliling dan luas persegi dan persegi panjang.Penelitian ini menggunakan metode penelitian Eksperimen dan pendekatan kuantitatif dengan subyek pene-litian siswa kelas III SDN Campurejo Kota Kediri, menggunakan instrumen be-rupa RPP dan tes hasil belajar siswa.Kesimpulan hasil penelitian ini adalah sangat signifikan penerapan model pembelajaran *Inside-Outside Circle (IOC)* se-hingga dapat mempengaruhi kemampuan siswa kelas III SDN Campurejo dalam menyelesaikan masalah keliling dan luas persegi dan persegi panjang. Hal ini da-pat dibuktikan dari T_{hitung} (-3,710) < T_{tabel} (-1,992).
Kata kunci: Model *Inside-Outside Circle,* Matematika, menyelesaikan masalah keliling dan luas persegi dan persegi panjang.

Abstract

This research is motivated observations and experience of researchers, that Mathematics is a subject that is scary includedin Elementary School. As a result, students are afraid can not do, which in turn was lower learning.One goal of this research is to determine how signifikan influence IOC learning model that can affect all third grade students of Elementary School Cam-pure join problem solving circumference and area of the square and rectangular.This study uses a quantitative approach to research and experiment with research subjects third grade students of Elementary SchoolCampurejo Kediri, using instruments such as lesson plans and student achievement test.Conclusion the results of this study are very significant application of learning models Inside-Outside Circle(IOC) that can affect all third grade students of Elementary School Campure join problem solving circumference and area of the square and rectangular. This can be evidenced from T_{hitung}(-3.710) <T_{tabel}(-1.992).
Keywords: ModelInside-Outside Circle, Math, problemsolving circumference andarea of the squareand rectangular.

A. PENDAHULUAN

Dari jenjang pendidikan Sekolah Dasar, Sekolah Menengah Pertama, dan Sekolah Menengah Atas siswa merasa bahwa Matematika adalah mata pelajaran yang menakutkan. Hal tersebut menjadikan siswa, tidak terkecuali siswa kelas III Sekolah Dasar Negeri Campurejo merasa belum mampu untuk menyelesaikan soal-soal yang diberikan oleh guru. Kurangnya motivasi belajar siswa, siswa hanya terpaku pada tulisan guru tanpa mencoba untuk memahami dan menghafalnya. Siswa perlu untuk meningkatkan motivasi belajarnya dalam mempelajari, menghafal, dan mengingat kembali rumus-rumus dengan didukung oleh cara mengajar guru atau model pembelajaran yang digunakan oleh guru.

Berdasarakan uraian diatas, permasalahan yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kemampuan siswa kelas III SDN Campurejo dalam menyelesaikan masalah keliling dan luas persegi dan persegi panjang tanpa menggunakan model pembelajaran *Inside-Outside Circle (IOC)* di dalam kegiatan belajar mengajar?
2. Bagaimana kemampuan siswa kelas III SDN Campurejo dalam menyelesaikan masalah keliling dan luas persegi dan persegi panjang dengan menggunakan model pembelajaran *Inside-Outside Circle (IOC)* di dalam kegiatan belajar mengajar?
3. Seberapa signifikan pengaruh model pembelajaran *Inside-Outside Circle (IOC)* sehingga dapat mempengaruhi kemampuan siswa kelas III SDN Campurejo dalam menyelesaikan masalah keliling dan luas persegi dan persegi panjang?

B.METODE PENELITIAN

1. Identifikasi Variabel Penelitian

a. Variabel bebas

Dalam penelitian ini variabel bebasnya atau sebagai variabel yang mempengaruhi (X) adalah penggunaan model

pembelajaran *Inside-Outside Circle (IOC).*

b. Variabel terikat

Dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikatnya (Y) adalah kemampuan menyelesaikan masalah keliling, luas persegi dan persegi panjang.

2. Teknik dan Pendekatan Penelitian

a. Teknik Penelitian

Dalam penelitian ini, penulis memilih salah satu bentuk dari *True Eksperimental Design,* yaitu *Pretest-Posttest Group Design.* Menurut Sugiyono (2013:116),"Desain ini terdapat dua kelompok yang dipilih secara random, kemudian diberi pretest untuk mengetahui keadaan awal perbedaan antara kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol".

b. Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif karena data yang dihasilkan dalam penelitian ini berupa kemampuan siswa setelah proses pembelajaran.

2. Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian ini dilakukan di dua Sekolah Dasar, yaitu SDN Campurejo1 dan SDN Campurejo 2 Kecamatan Mojoroto Kediri. Waktu penelitian ini mulai bulan November sampai dengan bulan Mei tahun ajaran 2014/ 2015.

3. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas III SDN Campurejo Kecamatan Mojoroto Kota Kediri yang terdiri dari dua kelas, 35 siswa dari SDN Campurejo 1 dan 41 siswa dari SDN Campurejo 2, jadi berjumlah 76 siswa. Dari jumlah populasi 76 siswa, peneliti mengambil sebanyak 20 siswa dari kelas III SDN Campurejo 1 Kecamatan Mojoroto Kota Kediri.

4. Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data

Tes yang digunakan dalam penelitian ini berbentuk soal uraian, yang berisi tentang materi menyelesaikan masalah keliling, luas persegi dan persegi panjang.

Uji validitas (perangkat pembelajaran) dan reliabilitas instrumen (tes) dilakukan di SDN Campurejo 1 Kecamatan Mojoroto Kota Kediri dengan subyek siswa kelas IV jumlahnya 34.

5. Teknik Analisis Data

Uji t dilakukan apabila data yang diperoleh berdistribusi normal, dengan ketentuan sebagai berikut:

a. apabila Thitung>Ttabel(0,05) maka H_O diterima yang berarti tidak terdapat pengaruh yang signifikan;
b. apabila Thitung <Ttabel(0,05) maka H_a diterima yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan.

C. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Deskripsi Data Variabel

Pada kelas kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional, sedangkan pada kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran *Inside-Outside Circle* (IOC).

Nilai rata-rata (*Mean*) siswa kelas kontrol tanpa diberi perlakuan adalah 58,25. Nilai rata-rata (*Mean*) siswa kelas eksperimen tanpa diberi perlakuan adalah 59,9. Nilai kedua kelas tersebut masih dibawah standart KKM yang ditentukan oleh guru yakni KKM ≤ 70,00.

Nilai rata-rata (*Mean*) siswa kelas kontrol dengan menggunakan model konvensional adalah 75,45, sudah mencapai standart KKM yang ditentukan oleh guru yakni KKM ≥ 70,00. Nilai rata-rata (*Mean*) siswa kelas eksperimen adalah 83,6, sudah melampaui standart KKM yang ditentukan oleh guru yakni KKM ≥ 70,00.

2. Hasil Analisis Data

a. Uji Normalitas

Tests of Normality

	Kelas	Kolmogorov-Smirnov[a] Statistic	Df	Sig.	Shapiro-Wilk Statistic	Df	Sig.
Pretest	KK	.190	20	.056	.899	20	.040
	KE	.179	20	.094	.854	20	.006

Nilai signifikansi untuk kelompok kontrol, yaitu 0,056 > 0,05, sedangkan untuk kelompok eksperimen, yaitu 0,094 > 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil*pretest* kelompokkontrol dan eksperimen berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances

Pretest

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.008	1	38	.929

Nilai signifikansi, yaitu0,929 > 0,05. Dapat disimpulkan bahwa hasil*pretest* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol mempunyai varian yang sama atau homogen.

c. Uji t

Tabel distribusi t dicari pada α = 5% : 2 = 2,5 % (uji 2 sisi) dengan derajat kebebasan (df)=n-2 atau 76 - 2 = 74. Dengan pengujian 2 sisi (signifikansi = 0,025) hasil diperoleh untuk t tabel sebesar -1,992. Kemudian membandingkan t hitung dengan t tabel dan nilai t hitung (-3,710) < t tabel (-1,992)dan nilai p pada Sig. (2-*tailed)* yaitu 0,001 < 0,05, maka H_a diterima.

3. Pembahasan

Kemampuan menyelesaikan masalah keliling dan luas persegi dan persegi panjang tanpa menggunakan model pembelajaran Inside-Outside Circle (IOC) atau menggunakan model pembelajaran konvensional pada siswa kelas III SDN Campurejo Kota Kediri

Dengan nilai siswa dalam kelas kontrol yaitu 65 %. Siswa yang mendapat nilai lebih dari 70 sebanyak 13 dari 20 siswa.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kemampuan menyelesaikan masalah keliling dan luas persegi dan persegi panjang cukup dan tidak sesuai dengan hipotesis pertama.

Hal tersebut terjadi karena tanpa menggunakan model pembelajaran, kegiatan belajar mengajar berlangsung biasa-biasa saja yaitu ceramah tanpa melibatkan siswa secara aktif.

Kemampuan menyelesaikan masalah keliling dan luas persegi dan persegi panjang dengan menggunakan model pembelajaran *Inside-Outside Circle* (IOC) pada siswa kelas III SDN Campurejo Kota Kediri tinggi

Dengan nilai siswa yaitu 95 %. Siswa yang mendapat nilai lebih dari 70 sebanyak 19 siswa dari 20 siswa. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kemampuan menyelesaikan masalah keliling dan luas persegi dan persegi panjang tinggi dan sesuai dengan hipotesis kedua.

Hal tersebut terjadi karena penggunaan model pembelajaran *IOC*, selain menyenangkan siswa juga dapat saling berbagi informasi.

Sangat signifikan penerapan model pembelajaran *Inside-Outside Circle (IOC)* sehingga dapat mempengaruhi kemampuan siswa kelas III SDN Cam-purejo dalam menyelesaikan masalah keliling dan luas persegi dan persegi panjang.

Berdasarkan hasil uji hipotesis menggunakan uji t *independent sample*diperoleh nilai t hitung (-3,710) < t tabel (-1,992)dan nilai signifikansi atau nilai probabilitas yaitu 0,001 < 0,05. Jadi, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan antara kelompok kontrol dengan eksperimen, yaitu 95 % > 65%.

Adanya pengaruh positif, yaitu model pembelajaran tersebut siswa dapat belajar Matematika dengan suasana yang menyenangkan dan berkualitas.

D. SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis, dapat ditarik beberapa kesimpulan, antara lain:

1. Kemampuan menyelesaikan masalah keliling dan luas persegi dan persegi panjang siswa kelas III SDN Campurejo Kota Kediri tanpa model *Inside-Outside Circle* atau dengan menggunakan model konvensional dinyatakan cukup. Hal ini dapat dibuktikan dengan jumlah siswa yang mendapat nilai > 70 yaitu 65%, 13 siswa dari 20 siswa dan nilai rata-rata (*Mean)* adalah 75,45.
2. Kemampuan menyelesaikan masalah keliling dan luas persegi dan persegi panjang siswa kelas III SDN Campurejo Kota Kediri dengan model *Inside-Outside Circle* dinyatakan tinggi. Hal ini dapat dibuktikan dengan jumlah siswa yang mendapat nilai > 70 yaitu 95%, 19 siswa dari 20 siswa dan nilai rata-rata (*Mean)* adalah 83,6.
3. Sangat signifikan penerapan model pembelajaran *Inside-Outside Circle (IOC)* sehingga dapat mempengaruhi kemampuan siswa kelas III SDN Campurejo dalam menyelesaikan masalah keliling dan luas persegi dan persegi panjang. Hal ini dapat dibuktikan dari membandingkan t hitung dengan t tabel dan probabilitas diperoleh nilai t hitung (-3,710) < t tabel (-1,992)dan nilai p pada Sig. (2-*tailed)* yaitu 0,001 < 0,05, maka H_a diterima.

E. DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.

Arikunto, Suharsimi.2010.*Prosedur Penelitian.Jakarta*: PT. Rineka Cipta.

Dinastuti, Amalia. 2013. *Pengaruh Model Inside-Outside Circle terhadap Penguasaan Memahami Kegiatan Jual Beli di Lingkungan Rumah dan Sekolah Siswa Kelas III SDN Gadungan 4 Tahun Ajaran 2012/ 2013*. Skripsi. Tidak Dipublikasikan. Kediri: FKIP UNP Kediri.

Fajariyah. 2008. *Cerdas Berhitung Matematika.*

Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.

Hanifudin, Rizky. 2011. *Penerapan Model Inside-Outside Circle untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar IPS Siswa Kelas V SDN Ketawanggede 2 Kota Malang.* (Online), tersedia: http://karya-ilmiah.um.ac.id. Diakses tanggal 9 Juli 2014.

Hermawan, Ruswandi, dkk.2007.*Metode Penelitian Pendidikan SD*.Bandung: UPI Press.

Huda, Miftahul.2013.*Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*.Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Lestari, Suci. 2011. *Peningkatan Keterampilan Menyimak dengan Model Inside-Outside Circle pada Siswa Kelas II SDN 05 Bandulan Malang.* (Online), tersedia: http://karya-ilmiah.um.ac.id. Diakses tanggal 9 Juli 2014.

Rismawanti, Dyah. 2011. *Penerapan Model Pembelajaran Inside-Outside Circle untuk meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar PKn Siswa Kelas IV SDN Purwantoro 2 Malang.* (Online), tersedia: http://karya-ilmiah.um.ac.id. Diakses tanggal 9 Juli 2014.

Roebyanto, Goenawan dan Wida Yanti, Aning. 2010. *Pemecahan Masalah Matematika.* Kediri: file dari Wahid Ibnu Zaman.

Rusman.2010.*Model-model Pembelajaran*.Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan*.Bandung: Alfabeta.

Sugiyono.2013.*Metode Penelitian Pendidikan*.Bandung: Alfabeta.

Sukardi.2003.*Metodologi Penelitian Pendidikan*.Jakarta: Bumi Aksara.

Suprijono, Agus.2009.*Cooperative Learning*.Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Yuniarto, Yoni. 2007. *Matematika.* Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.

Fauzidin, Moh., dan Alfi Laila.2011.*Pengantar Pendidikan*. Kediri.