



**Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Inside Outside Circle* (IOC)
Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Tentang Kekayaan Budaya Indonesia
Siswa Kelas IV UPT SDN 168 Pinrang**

Nurul Hikmah P.Manggala¹, Latri Aras²

¹Program Studi PPG Prajabatan

Bidang Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Universitas Negeri Makassar

Email: nurulmanggala06@gmail.com

²Program Studi Pendidikan Profesi Guru

Bidang Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Universitas Negeri Makassar

Email: unmlatri2014@gmail.com

(Received: 09-09-2023; Reviewed: 10-09-2023; Revised: 16-09-2023; Accepted: 10-10-2023; Published: 30-11-2023)



©2023 –Pinisi Journal PGSD. This article open access licence by

CC BY-NC-4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>)

Abstrak

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang bertujuan untuk meningkatkan proses dan hasil belajar tentang Kekayaan Budaya Indonesia siswa kelas IV UPT SD Negeri 168 Pinrang. Subjek dalam penelitian ini adalah guru dan siswa dengan jumlah siswa 25 orang. Data hasil penelitian diperoleh melalui tes, observasi dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis deskriptif kualitatif. Berdasarkan hasil analisis data observasi aktivitas guru dan siswa pada siklus I dan II memperoleh peningkatan. Pada siklus I, hasil belajar tentang kekayaan budaya Indonesia siswa kelas IV, diperoleh sebanyak 15 siswa yang tuntas, sehingga persentase ketuntasan belajar sebanyak 60% dengan nilai rata-rata 76. Sedangkan pada siklus II, hasil belajar tentang kekayaan budaya Indonesia siswa kelas IV, diperoleh sebanyak 21 siswa yang tuntas, sehingga persentase ketuntasan belajar sebanyak 84% dengan nilai rata-rata 84. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Inside Outside Circle* (IOC) dapat meningkatkan proses dan hasil belajar tentang Kekayaan Budaya Indonesia siswa kelas IV UPT SD Negeri 168 Pinrang.

Kata Kunci: Hasil belajar kekayaan budaya Indonesia, *Inside Outside Circle* (IOC)

Abstract

This research is a classroom action research that aims to improve the process and learning outcomes about Cultural Heritage of Indonesian for fourth grade students at UPT SD Negeri 168 Pinrang. The subjects in this study were teachers and students. Research data are obtained through tests, observation and documentation. The data analysis technique used is qualitative descriptive analysis. Based on the results of data analysis, observations of teacher and student activities in cycles I and II obtained an increase. In cycle I, the results of learning about the cultural heritage of Indonesian for fourth grade students were obtained as many as 15 students who completed, so that the percentage of learning completeness was 60% with an average score of 76. Meanwhile, in the second cycle, the results of learning about the cultural heritage of Indonesian for fourth grade students were obtained as many as 21 students who were completed, So that the percentage of learning completeness is 84% with an average score of 84. Thus, the cooperative learning model, specifically the IOC (Inside Outside Circle), can improve the process and learning outcomes of about cultural heritage of Indonesia for fourth grade UPT SD Negeri 168 Pinrang.

Keywords: learning out about cultural heritage of Indonesia, *Inside Outside Circle*(IOC)

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan ruang untuk menghargai pengalaman, bukan sekedar mentransfer informasi, menolong yang lemah, bukan mengeksploitasi. Pendidikan dalam bingkai keindonesiaan merupakan penegasan kesederajatan martabat manusia. Pendidikan berperan dalam melestarikan keragaman, menjaga kesatuan, memelihara keharmonisan dan mengembangkan kualitas keindonesiaan. Pendidikan tidak cukup hanya untuk memahami keberagaman. Pendidikan adalah proses untuk melestarikan keragaman,

menemukan nilai yang menyatukan keragaman. Sehingga pendidikan perlu menjadi praktis hidup bersama yang saling peduli, mengasihi, dan menghargai yang menjadi identitas manusia Indonesia.

Manusia Indonesia lahir dan berkembang dalam kebhinekaan. Setiap warga Indonesia menemukan keindonesiaannya yang beragam (kebhinekaan). Keberagaman berarti nilai kemanusiaan Indonesia yang menjadi identitas dan budaya Indonesia. Terdapat tujuh unsur penting kebudayaan yaitu bahasa, kesenian, religi, teknologi, mata pencaharian, organisasi sosial dan ilmu pengetahuan. Ketujuh unsur tersebut bersifat universal karena ditemukan pada setiap masyarakat. Hal tersebut sejalan dengan dunia pendidikan yang menitik beratkan terciptanya profil pelajar pancasila pada setiap peserta didik sedangkan setiap peserta didik memiliki kecerdasan yang berbeda-beda, baik dari segi kecerdasan visual dan special, kecerdasan kinestetik, kecerdasan linguistik, kecerdasan literasi kebudayaan dan kewargaan serta masih banyak kecerdasan lainnya.

Ahsani dan Azizah (2021) menyatakan bahwa kecerdasan literasi budaya merupakan kemampuan memahami dan bersikap bahwa identitas bangsanya yaitu kebudayaan Indonesia. Sedangkan literasi kewargaan merupakan kemampuan dalam memahami hak dan kewajiban sebagai warga negara. Melalui mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial pada kurikulum merdeka memberikan penegasan bahwa kecerdasan literasi budaya sangatlah penting untuk dimiliki oleh peserta didik agar peserta didik mampu mengetahui budaya, adat istiadat, kepercayaan, ras, dan suku bangsa Indonesia. Namun pada jenjang pendidikan dasar sering terjadi permasalahan terkait kurangnya wawasan kebudayaan peserta didik, hal tersebut disebabkan karena rendahnya semangat siswa dalam belajar.

Pada lingkup internasional, Indonesia meraih peringkat ke-73 dari 79 negara menurut PISA (*Programme for International Student Assessment*) yang dilakukan di tahun 2018. Berdasarkan peringkat yang diperoleh terlihat adanya penurunan kemampuan siswa Indonesia dalam berliterasi (Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan, 2019).

Perbaikan serta peningkatan mutu pembelajaran tentang kekayaan budaya Indonesia telah diupayakan. Seperti pada lingkup nasional, provinsi Sulawesi Selatan meraih peringkat ke 7 dari 34 provinsi menurut Indeks Pembangunan Kebudayaan dalam bidang pendidikan pada tahun 2021 dengan skor rata-rata 72,94. Namun fakta nyata dalam proses pembelajaran di sekolah dasar masih terdapat keluhan tentang kesulitan siswa dalam belajar Kekayaan Budaya Indonesia khususnya tentang Unsur Keragaman Budaya di Indonesia seperti rumah adat dan tarian adat yang ada di Indonesia. Hal tersebut dikarenakan sistem pembelajaran yang individual dan penugasan hafalan. Sehingga hal tersebut menjadi salah satu faktor rendahnya hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial pada materi Kekayaan Budaya Indonesia siswa kelas IV UPT SD Negeri 168 Pinrang yang rendah, diduga adanya permasalahan pada proses pembelajaran karena penggunaan sistem pembelajaran yang bersifat individual, penugasan hafalan dan siswa terlihat belum melakukan kegiatan yang dapat mengembangkan pengetahuan mereka secara mandiri. Sistem pembelajaran tersebut dapat menyebabkan situasi belajar kurang menyenangkan yang berdampak pada proses pembelajaran yaitu, rendahnya pemahaman siswa terhadap materi pelajaran, siswa akan mudah melupakannya materi pembelajaran karena siswa hanya menghafalkan materi pembelajaran, interaksi antar siswa juga jarang terjadi, kemampuan komunikasi antar siswa menjadi berkurang.

Berdasarkan kondisi tersebut, sangatlah penting dalam memilih model pembelajaran sebagai upaya meningkatkan hasil belajar siswa tentang Kekayaan Budaya Indonesia. Sehingga model pembelajaran yang dapat digunakan yaitu model pembelajaran Kooperatif Tipe *Inside Outside Circle* (IOC) yang dapat melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran karena sistem pembelajaran yang saling membagikan informasi terkait materi pembelajaran yang dilakukan secara berkelompok. Sehingga hasil belajar pada topik kekayaan budaya Indonesia khususnya pada materi unsur keragaman budaya tentang rumah adat dan tarian adat Indonesia meningkat.

Shoimin (2016) menyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Inside Outside Circle* (IOC) memiliki langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Guru menuntun sebagian siswa untuk membentuk kelompok lingkaran dalam dan berdiri menghadap keluar.
- 2) Guru menuntun siswa yang lain membentuk kelompok lingkaran di luar lingkaran awal yang telah dibuat, kemudian menghadap kedalam.
- 3) Guru mengarahkan kedua siswa yang berpasangan dari lingkaran dalam dan lingkaran luar saling

berbagi atau bertukar informasi berdasarkan materi pembelajaran. Pertukaran informasi ini dapat dilakukan oleh setiap pasangan dalam waktu serentak.

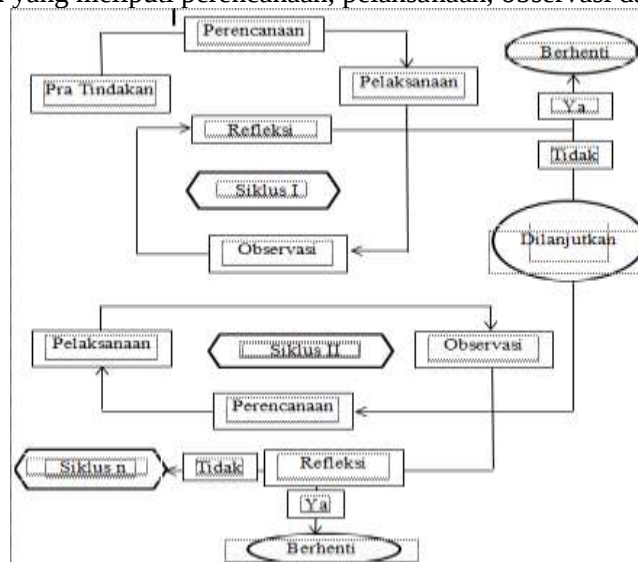
- 4) Kemudian, memberikan instruksi kepada siswa yang berada di lingkaran dalam diam di tempat, dan menuntun siswa yang berada di lingkaran luar bergeser searah dengan perputaran jarum jam.
- 5) Memberikan instruksi kepada siswa yang berada di lingkaran luar akan membagikan informasi terkait materi pembelajaran, kemudian siswa yang berada di lingkaran dalam membagikan informasi terkait materi pembelajaran.
- 6) Menuntun siswa melaporkan informasi terkait materi pembelajaran yang diperoleh siswa.

Sehingga berdasarkan hal tersebut, maka tujuan penelitian ini adalah (1) Untuk mengetahui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Inside Outside Circle* (IOC) dalam meningkatkan proses belajar tentang kekayaan budaya Indonesia siswa kelas IV UPT SD Negeri 168 Pinrang, (2) Untuk mengetahui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Inside Outside Circle* (IOC) dalam meningkatkan hasil belajar tentang kekayaan budaya Indonesia siswa kelas IV UPT SD Negeri 168 Pinrang.

METODE

Pendekatan penelitian yang digunakan adalah pendekatan penelitian kualitatif. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas kolaboratif (PTKK) yang merupakan tindakan berupa penelitian yang dilakukan untuk menyelesaikan permasalahan nyata yang terjadi dalam proses pembelajaran. Permasalahan tersebut dapat diatasi dengan berbagai cara untuk meningkatkan mutu penelitian, hal ini sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh Haerullah dan Hasan (2021). Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Mei 2023 di semester genap tahun ajaran 2022/2023. Tempat penelitian dilaksanakan di UPT SD Negeri 168 Pinrang di Majennang Kecamatan Suppa Kabupaten Pinrang. Subjek dalam penelitian ini adalah guru dan siswa kelas IV UPT SD Negeri 168 Pinrang tahun ajaran 2022/2023 dengan jumlah siswa 25 orang terdiri dari 12 siswa laki-laki dan 13 siswi perempuan. Penelitian tindakan kelas kolaboratif yang dilaksanakan ini mengacu pada model Kemmes dan Mc Taggart yaitu model spiral (Winarsih 2022).

Pelaksanaan tindakan ini dimulai dengan kegiatan pra tindakan, kemudian dilanjutkan dengan pelaksanaan penelitian yang meliputi perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi.



Gambar 1 : Alur Siklus dalam Penelitian Tindakan Kelas (Winarsih 2022)

Berdasarkan teknik pengumpulan data yang telah ditentukan, maka instrumen yang digunakan selama penelitian adalah rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), lembar observasi guru, lembar observasi aktivitas siswa dan tes penilaian akhir siklus. Tes yang digunakan dalam penelitian ini yaitu tes objektif pilihan ganda dengan tujuan untuk mendapatkan data berupa nilai dari hasil belajar siswa pada akhir pertemuan setiap siklus. Observasi ini dapat dilakukan pada saat proses pembelajaran berlangsung dengan tujuan untuk mengetahui kebiasaan siswa pada saat belajar di kelas yang mempengaruhi hasil belajar mereka. Teknik ini bertujuan untuk mengetahui data yang diperlukan sebagai landasan dalam memperoleh data dokumentasi yang berupa nama-nama siswa. Teknik ini

juga digunakan untuk memperoleh data berupa gambar dan modul ajar mahasiswa serta video yang sesuai dengan langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe IOC pada proses pembelajaran di UPT SD Negeri 168 Pinrang.

Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif kualitatif. Teknik analisis data terdiri dari 3 tahapan kegiatan, yaitu: kondensasi data, penyajian data verifikasi data atau penarikan kesimpulan. Untuk mengetahui tingkat keberhasilan fokus penelitian dari aspek proses dan hasil belajar maka dibuatkan indikator keberhasilan, yakni indikator proses dan indikator hasil. Untuk mengukur indikator proses pembelajaran dapat dikatakan baik jika seluruh langkah-langkah model pembelajaran IOC terlaksana atau mencapai kualifikasi baik (76%-100%). Adapun siswa dikatakan berhasil tuntas apabila Indikator hasil belajar tentang kekayaan budaya indonesia siswa dalam penelitian tindakan kelas ini adalah jika 75% atau lebih dari jumlah siswa yang mengikuti proses pembelajaran berhasil mendapatkan nilai ≥ 75 .

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil penelitian siklus I pada kegiatan observasi guru selama pembelajaran, menunjukkan bahwa diantara 6 langkah pada model pembelajaran kooperatif tipe IOC yang terdiri dari 18 skor maksimal deskriptor yang direncanakan, ada 13 skor deskriptor yang tercapai. Sehingga hasil persentase ketercapaian indikator yang diperoleh sebesar 72% dengan kualifikasikan cukup (C). kemudian hasil pengamatan terhadap lembar observasi aktivitas siswa pada siklus I menunjukkan bahwa, diantara 6 langkah pada model pembelajaran kooperatif tipe IOC, memperoleh hasil persentase ketercapaian indikator sebesar 72% dengan kualifikasi cukup (C).

Berdasarkan tes yang dilalui di akhir pembelajaran, menunjukkan hasil bahwa persentase ketuntasan belajar siswa belum mencapai batas ketuntasan minimal. Pada siklus I menunjukkan persentase ketuntasan siswa 60% atau 15 dari 25 siswa yang mencapai nilai di atas 75 atau lebih. Artinya masih terdapat 10 siswa yang memperoleh nilai di bawah 75. Sedangkan pada siklus II, hasil observasi aktivitas guru selama pembelajaran, menunjukkan bahwa diantara 6 langkah pada model pembelajaran kooperatif tipe IOC yang terdiri dari 18 skor maksimal deskriptor yang direncanakan, ada 16 skor deskriptor yang tercapai. Sehingga hasil persentase ketercapaian indikator yang diperoleh sebesar 88% dengan kualifikasi baik (B). Kemudian hasil pengamatan terhadap lembar observasi aktivitas siswa pada siklus II, menunjukkan bahwa diantara 6 langkah pada model pembelajaran kooperatif tipe IOC, memperoleh hasil persentase ketercapaian indikator sebesar 84% yang di kualifikasikan baik (B). Sehingga hasil tersebut telah mencapai indikator keberhasilan proses dan dinyatakan berhasil. Berdasarkan hasil observasi guru dan siswa pada siklus II, proses pembelajaran mengalami peningkatan yang memperoleh kualifikasi baik. Serta hasil evaluasi yang telah memperoleh skor 84% atau 21 dari 25 siswa telah mencapai SKBM.

Adapun hasil observasi guru dan observasi siswa serta perubahan hasil belajar siswa dari siklus I ke siklus II dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Proses observasi guru siklus I dan siklus II

Kegiatan	Guru	
	Persentase (%)	Kualifikasi
Siklus I	72%	Cukup
Siklus II	88%	Baik

Tabel 2. Proses observasi siswa siklus I dan siklus II

Kegiatan	Siswa	
	Persentase (%)	Kualifikasi
Siklus I	72%	Cukup
Siklus II	84%	Baik

Tabel 3. Ketuntasan hasil belajar matematika siswa

Kegiatan	Rata-rata	Persentase (%)
Prapenelitian	70	40%

Siklus I	76	60%
Siklus II	84	84%

Berdasarkan observasi dan hasil dari evaluasi akhir siklus II yang mengalami peningkatan, maka penelitian ini telah berhasil. Sehingga penelitian pada siklus I dan siklus II yang dilaksanakan mulai dari proses atau tahapan perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi dengan melakukan beberapa perbaikan kesalahan yang terjadi pada siklus I, menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe IOC dapat meningkatkan hasil belajar tentang kekayaan budaya Indonesia pada siswa kelas IV UPT SD Negeri 168 Pinrang.

Pembahasan

Pada aspek siswa terdapat beberapa siswa yang kurang memahami model pembelajaran kooperatif tipe IOC yang diterapkan, sehingga siswa terlihat kebingungan pada saat guru memberikan arahan, terdapat beberapa siswa yang kurang memperhatikan penjelasan temannya sehingga pemahaman siswa dalam menerima informasi terkait materi pembelajaran tentang kekayaan budaya Indonesia masih rendah. Namun pada siklus II hal-hal tersebut dapat diperbaiki dengan menerapkan kembali model pembelajaran kooperatif tipe IOC.

Adapun perubahan yang terjadi pada siklus II berdasarkan dari aspek guru yaitu guru telah maksimal dalam memberikan penjelasan mengenai langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe IOC kepada siswa, guru telah maksimal dalam menginformasikan pokok-pokok materi pembelajaran sebagai informasi yang akan siswa bagikan dan guru telah memberikan penguatan atau penghargaan kepada siswa yang dapat melaporkan informasi yang diperolehnya. Kemudian berdasarkan aspek siswa yaitu siswa telah memahami model pembelajaran kooperatif tipe IOC yang diterapkan sehingga siswa aktif pada saat pembelajaran kelompok berlangsung. Siswa mulai fokus memperhatikan penjelasan temannya sehingga pemahaman siswa dalam menerima informasi terkait materi pembelajaran tentang kekayaan budaya Indonesia mengalami peningkatan.

Berdasarkan hasil penelitian pada siklus I dan siklus II yang dilakukan dengan menerapkan langkah-langkah model pembelajaran dengan baik sehingga siswa terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Hal ini sesuai dengan temuan penelitian terdahulu oleh (Saputri, Darmiany dan Nisa, 2021; Jainab, 2023) menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe IOC dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Namun dalam beberapa penelitian ini belum menjelaskan kepada siswa mengenai langkah-langkah model pembelajaran yang akan diterapkan dalam proses pembelajaran. Terdapat keunikan dalam penelitian yang telah dilakukan yaitu mengintegrasikan pembelajaran kekayaan budaya Indonesia dengan memberikan permainan berbasis aplikasi digital selain memudahkan siswa memahami materi pembelajaran permainan tersebut juga dapat meningkatkan semangat siswa dalam belajar yang dipadukan dengan model kooperatif tipe IOC, sehingga hal tersebut sejalan dengan pernyataan Rustini (2019), bahwa model pembelajaran kooperatif tipe IOC dapat dimanfaatkan untuk mata pelajaran ilmu pengetahuan sosial karena salah satu kelebihan model pembelajaran kooperatif tipe IOC yaitu adanya langkah-langkah yang memungkinkan siswa untuk saling berbagi informasi dengan singkat dan teratur sehingga siswa memiliki kesempatan untuk mengola informasi dan meningkatkan keterampilan berkomunikasi siswa. melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran dapat memberikan dampak positif terhadap interaksi dan komunikasi siswa sehingga meningkatkan hasil dan motivasi siswa dalam belajar.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe IOC menjadikan siswa terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran karena sistem pembelajaran dengan membagikan informasi terkait materi pembelajaran yang dilakukan secara berkelompok sehingga setiap siswa dapat memperoleh informasi yang memudahkan siswa dalam memahami materi pembelajaran. Berdasarkan hasil analisis penelitian pada siklus I dan II maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe IOC dapat meningkatkan proses dan hasil belajar tentang kekayaan budaya Indonesia siswa kelas IV UPT SD Negeri 168 Pinrang.

Saran

Berdasarkan dari hasil penelitian pada pembelajaran kekayaan budaya Indonesia menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe IOC, maka terdapat beberapa saran yang perlu dikemukakan adalah sebagai berikut:

1. Bagi siswa, diharapkan mampu berperan aktif dalam proses pembelajaran. Dengan terlibat aktif dalam pembelajaran tentu akan meningkatkan hasil belajarnya, selain pada penelitian kognitif tetapi juga penilaian afektif.
2. Bagi guru, penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan bagi guru dalam menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe IOC sebagai salah satu alternatif model pembelajaran, karena model pembelajaran kooperatif tipe IOC efektif untuk meningkatkan sarana dalam memfasilitasi siswa untuk meningkatkan proses dan hasil belajar tentang kekayaan budaya Indonesia.
3. Bagi peneliti, diharapkan menjadi sarana dalam menambah wawasan untuk dijadikan sebagai rujukan penelitian bagi peneliti berikutnya dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe IOC ini pada materi pembelajaran lain.

REFERENSI

- Ahsani, E. Luthfi F., & Azizah, N. R. (2021). Implementasi Literasi Budaya Dan Kewargaan Untuk Mengembangkan Keterampilan Sosial Siswa Madrasah Ibtidaiyah Di Tengah Pandemi. *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan*, 11(01), 7.
<http://dx.doi.org/10.20527/kewarganegaraan.v11i01.10317>
- Haerullah, A., & Hasan, S. (2021). *PTK dan Inovasi Guru*. Siduarjo: Uwais Inspirasi Indonesia.
- Jainab, S. (2023). Melalui Model Pembelajaran Inside Outside Circle Kelas Viii Di Smp Negeri 1 Singojuruh Banyuwangi Tahun Pelajaran 2022 / 2023. *Skripsi*. Banyuwangi: Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan Program Studi Pendidikan Agama Islam Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember.
- Kemendikbud. 2019, Desember 3. *Hasil PISA Indonesia Tahun 2018: Akses Makin Meluas Saatnya Tingkatkan Kualitas*. 4 Desember, 2019.
<https://www.kemdikbud.go.id/main/blog/2019/12/hasil-pisa-indonesia-2018-akses-makin-meluas-saatnya-tingkatkan-kualitas>.
- Rustini. 2019. *Peningkatan Kompetensi Dasar Menganalisis Pemikiran-Pemikiran yang Melandasi Peristiwa-Peristiwa Penting di Eropa dengan Strategi Pembelajaran Inside-Outside Circle (IOC)*. Pematang: Penerbit Lakeisha.
- Saputri, R., Darmiany, D., & Nisa, K. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Inside Outside Circle (IOC) terhadap Hasil Belajar pada Muatan Materi IPS Siswa Kelas IV SDN Kidang Tahun Pelajaran 2021/2022. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 6(4), 623–628.
<https://doi.org/10.29303/jipp.v6i4.310>
- Shoimin, A. (2016). *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Winarsih. (2022). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Pada Materi Vektor Menggunakan Model Problem Based Learning Siswa Kelas X Mia Sman 1 Balai Riam Tahun Pelajaran 2021/2022. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 9(1), 46–55.