

## **PENGARUH MODEL *INSIDE OUTSIDE CIRCLE* BERBANTUAN MEDIA VIDEO TERHADAP KEAKTIFAN BELAJAR MATEMATIKA**

**Putu Irma Susanti<sup>1</sup>, Anak Agung Gede Agung<sup>2</sup>,  
I Gusti Agung Ayu Wulandari<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup> Jurusan Pendidikan Dasar, Universitas Pendidikan Ganesha  
Singaraja, Indonesia

e-mail: putu.yuliana.putuirmasusanti@gmail.com<sup>1</sup>, agungtps2056@gmail.com<sup>2</sup>,  
ayu.wulandari@undiksha.ac.id<sup>3</sup>

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh yang signifikan model Inside Outside Circle berbantuan media video terhadap keaktifan belajar matematika siswa kelas V SD. Penelitian ini merupakan eksperimen semu dengan desain posttest-only no treatment control group design. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas V SD Negeri di Gugus Mohammad Hatta Denpasar Selatan Tahun Ajaran 2019/2020 dengan jumlah 243 siswa. Sampel penelitian diperoleh dengan teknik cluster random sampling yang digunakan untuk memperoleh kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Metode pengumpulan data yang digunakan yaitu metode non-tes dengan menggunakan instrument berupalembat observasi. Rata-rata keaktifan belajar matematika kelompok eksperimen yaitu 81,77 dan kelompok kontrol yaitu 72,68. Data yang diperoleh dianalisis uji-t dengan rumus polland varians. Hasil analisis data diperoleh thitung > ttabel (3,665 > 2,000) maka Ha diterima dan Ho ditolak. Jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan model Inside Outside Circle berbantuan media video terhadap keaktifan belajar matematika siswa kelas VD.

Kata kunci: Inside Outside Circle, Media Video, Keaktifan Belajar Matematika.

### **Abstract**

This study aims to determine the effect of the Inside Outside Circle model assisted by video media on the activeness of mathematics learning for fifth grade elementary school students. This research is a quasi-experimental design with a posttest-only no treatment control group design. The population in this study were all fifth grade students of the State Elementary School in the Mohammad Hatta Cluster South Denpasar Academic Year 2019/2020 with a total of 243 students. The research sample was obtained by cluster random sampling technique which was used to obtain the experimental group and the control group. Data collection methods used are non-test methods using instruments in the form of observation sheets. The average activity of learning mathematics in the experimental group was 81.77 and the control group was 72.68. The data obtained were analyzed by t-test with the polland variance formula. The results of data analysis obtained t count > t table (3,665 > 2,000) then Ha is accepted and Ho is rejected. So it can be concluded that there is an effect of the Inside Outside Circle model assisted by video media on the activeness of mathematics learning for VD grade students.

Keywords: Inside Outside Circle, Media Videos, active learning mathematics.

## 1. Pendahuluan

Mewujudkan sumber daya manusia yang handal dan berkarakter tentu harus didasari dengan adanya pendidikan yang terjamin. Puspitasari & Murda (2018) pendidikan didefinisikan sebagai upaya mempersiapkan sumber daya manusia yang berkualitas agar memiliki keahlian dalam bidang tertentu dengan memanfaatkan potensi diri yang dimiliki. Putri (2010) pendidikan ialah suatu proses yang dilakukan untuk membantu setiap insan di dunia dalam mengembangkan kemampuan dan potensi yang dimiliki agar mampu menghadapi perubahan yang terjadi sewaktu-waktu. Pendidikan merupakan bagian terpenting dalam mempersiapkan sumber daya manusia yang berkualitas untuk menjamin keberlangsungan hidup serta kemajuan suatu bangsa (Handayani & Abadi, 2020). Melalui berbagai upaya pemerintah sudah memberikan kelengkapan belajar seperti fasilitas dan sarana prasarana belajar yang sudah memadai agar tercapainya tujuan pembelajaran yang diinginkan. Selain itu mutu pendidikan juga merupakan bagian terpenting dalam menciptakan sumber daya manusia yang handal. Upaya peningkatan mutu pendidikan sangat dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satunya dari faktor “guru”. Dewi et al. (2014) menjelaskan tenaga pendidik (guru) merupakan salah satu komponen penting dalam dunia pendidikan. Maka dari itu guru harus mampu menciptakan pembelajaran yang bermakna agar tujuan pembelajaran dapat tercapai. Pembelajaran merupakan suatu proses interaksi yang dilakukan oleh guru dengan siswa sehingga terjadinya proses pertukaran informasi. Pembelajaran bermakna adalah suatu proses yang dilakukan dengan mengaitkan informasi baru yang didapat dengan konsep-konsep yang sudah ada dan mudah dipahami melalui upaya, pendekatan, dan strategi sesuai dengan arah tujuan yang ingin dicapai (Najib & Elhefni, 2017). Dengan demikian dalam mencapai tujuan pembelajaran matematika, tentu diperlukannya proses pembelajaran yang baik dan komunikasi antar siswa dengan guru. Oleh sebab itu diperlukannya berbagai upaya pengembangan kualitas pendidikan guna meningkatkan mutu pendidikan di masa sekarang. Dalam dunia pendidikan seseorang akan menempuh tiga jenis jenjang pendidikan, salah satunya jenjang pendidikan dasar. Seseorang yang akan menempuh pendidikan pastinya terlebih dahulu menempuh jenjang pendidikan dasar, karena dalam jenjang ini setiap anak akan diberikan pembelajaran ilmu dasar dan mempelajari berbagai materi pembelajaran yang berguna dalam meningkatkan kemampuan yang sudah dimiliki sejak awal serta mengenalkan anak pada situasi dan keadaan yang baru. Salah satu mata pelajaran yang harus dipelajari setiap anak dalam mengembangkan kemampuan serta cara berpikir yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari ialah pembelajaran matematika.

Matematika merupakan suatu mata pelajaran yang pasti diberikan kepada siswa dalam jenjang pendidikan dasar yang berperan penting dalam membentuk kepribadian siswa dan perkembangan pengetahuan maupun teknologi (Yuhariati, 2012). Matematika dapat didefinisikan sebagai pelajaran yang memiliki banyak kaitan dengan konsep yang abstrak (Novitasari, 2016). Menurut Susanto (2019) matematika adalah sebuah ilmu pasti yang mampu meningkatkan pemikiran siswa agar lebih kritis dalam memecahkan suatu permasalahan dan memberikan sebuah perubahan dalam dunia pekerjaan yang bermanfaat untuk mengembangkan keahlian dalam bidang teknologi dan ilmu pengetahuan. Pembelajaran matematika memang perlu diberikan sejak dini, karena dalam pembelajaran ini siswa dapat mengetahui bagaimana cara berpikir logis dan sistematis, hal ini mampu melatih siswa dalam memecahkan masalah sehingga pembelajaran ini dapat diterapkan pada kehidupan nyata. Matematika adalah mata pelajaran yang memiliki banyak manfaat bagi kehidupan sehari-hari, dalam pembelajarannya siswa akan diajarkan untuk berpikir kritis, sistematis dalam pemecahan suatu permasalahan (Ulfa & Sari, 2018). Pembelajaran yang diberikan dalam mata pelajaran matematika tentu berkenaan dengan ide-ide maupun gagasan serta berkaitan dengan konsep yang abstrak (Rudianto, 2010). Tujuan utama pembelajaran matematika yaitu melatih kemampuan siswa dalam berhitung, mengembangkan kemampuan berpikir siswa dalam memecahkan suatu permasalahan yang dialami dalam kehidupan sehari-hari, mengembangkan kemampuan bernalar serta dapat

membentuk kepribadian siswa menjadi pribadi yang disiplin (Albaniah, 2014). Sejalan dengan tujuan pembelajaran matematika di sekolah dasar tentu diharapkan agar siswa memiliki kemampuan memahami konsep, menjelaskan kaitan antara konsep dan mampu mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari (Rizal, 2018). Dari tujuan tersebut diharapkan pembelajaran matematika dapat memberikan pembelajaran yang bermakna bukan hanya teori sehingga nantinya siswa dapat menerapkannya dimasyarakat sehingga pengetahuan yang diperoleh bukan hanya sekedar teori akan tetapi sudah diterapkan.

Mengingat mata pelajaran matematika sangat penting diberikan untuk siswa, maka dalam proses pembelajaran berlangsung seorang guru harus menciptakan suasana belajar yang menyenangkan. Sebagai seorang guru tentu memiliki tugas dalam memberikan informasi serta pembelajaran yang baik bagi siswanya hal ini dikarenakan guru sebagai salah satu komponen dalam proses pembelajaran, menjadi motivator dan fasilitator untuk mencapai tujuan pembelajaran yang ingin dicapai (Silvianah, 2015). Keberhasilan siswa dalam belajar dapat dilihat dari proses pembelajaran siswa di kelas. Keberhasilan siswa dalam belajar dipengaruhi oleh dua faktor yaitu faktor internal dan eksternal (Susanto, 2019). Faktor internal yang menyangkut sikap, minat, motivasi serta kondisi fisik siswa. Sikap yang dimaksud dalam hal ini yaitu keaktifan siswa pada saat mengikuti kegiatan pembelajaran. Keberhasilan dalam belajar harus melalui berbagai macam aktifitas, baik aktifitas gerakan maupun kejiwaan. Eka L (2018) keaktifan belajar adalah suatu proses keterlibatan siswa secara langsung dalam mengikuti pembelajaran yang bertujuan agar memiliki suatu keberhasilan dalam belajar. Dalam pembelajaran matematika siswa diharapkan benar-benar aktif karena hal ini dapat membantu siswa dalam mengingat dan memahami materi yang sudah dipelajari akan lebih lama bertahan (Winarsih, 2010)

Keaktifan siswa dalam proses pembelajaran merupakan hal terpenting yang harus dipahami oleh guru karena hal ini merupakan salah satu faktor keberhasilan belajar siswa (Aunurrahman, 2013). Keaktifan belajar didefinisikan dengan keterlibatan siswa secara langsung dalam kegiatan pembelajaran yang dilakukan dengan fisik, kejiwaan maupun kognitifnya sehingga memberikan perubahan dari segi kognitif maupun afektif siswa (Yossi, 2013). Keaktifan siswa dalam belajar yaitu kegiatan siswa selama mengikuti pembelajaran yang dapat menunjang keberhasilan belajar sehingga dapat menjadikan suasana kelas menjadi kondusif dan menyenangkan (Anggraeni & Wasitohadi, 2014). Senada dengan Faradila (2017) keaktifan siswa merupakan hal utama apabila ingin mendapatkan ilmu yang baik dan bermakna dalam mengikuti pembelajaran. Sedangkan faktor eksternal adalah faktor yang mempengaruhi siswa yang berasal dari luar, meliputi keluarga, sekolah maupun masyarakat. Sehingga sesuai dengan pemaparan tersebut keaktifan merupakan suatu hal yang mendasar dan penting untuk dicermati bagi keberhasilan setiap siswa yang melibatkan fisik maupun nonfisik dalam mengikuti pembelajaran yang berguna untuk meningkatkan aktivitas siswa melalui berbagai interaksi dan pengalaman belajar yang baru.

Dari apa yang sudah dipaparkan diatas, kenyataan dilapangan belum sesuai dengan apa yang diinginkan. Masih terlihat beberapa kesenjangan antara tujuan pendidikan yang diharapkan dengan keadaan yang terjadi. Problematika yang terjadi pada saat ini di sekolah dasar terlihat antusias siswa belum maksimal dalam mengikuti pembelajaran khususnya mata pelajaran matematika. Pandangan siswa mengenai mata pelajaran matematika ialah pelajaran yang cukup menyheramkan, membosankan dan sulit untuk dipecahkan, sehingga siswa kurang menyukai pembelajaran ini. Pelajaran matematika bagi siswa merupakan mata pelajaran yang susah untuk dipahami karena matematika lebih menekankan pada pemahaman konsep serta cara berpikir untuk pemecahan suatu permasalahan secara logis. Siswa beranggapan matematika merupakan mata pelajaran yang menakutkan sehingga hal ini dapat berimbas pada hasil belajar matematika siswa (Baharuddin, 2014). Hal ini menyebabkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran belum terlihat maksimal. Selain itu suasana pembelajaran yang kurang menarik juga bisa menyebabkan kuarngnya antusias siswa dalam mengikuti pembelajaran serta guru belum sepenuhnya menggunakan dan memanfaatkan sumber belajar lainnya agar dapat menumbuhkan antusias siswa agar lebih semangat dalam mengikuti proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas V SD Negeri di Gugus Mohammad Hatta Denpasar Selatan hasil yang didapat bahwa antusias siswa dalam mengikuti pembelajaran masih kurang khususnya pada mata pelajaran matematika. Hal ini dikarenakan ketakutan siswa terhadap pembelajaran matematika. Kurangnya antusias dan partisipasi siswa dalam mengikuti proses pembelajaran dapat menjadi factor rendahnya hasil belajar siswa. Siswa hanya menyimak dan mendengarkan apa yang disampaikan oleh guru sedangkan tidak memberikan respon apapun. Hal ini menjadikan suasana kelas yang pasif serta dapat menyebabkan siswa menjadi cepat bosan.

Selain itu, berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada siswa kelas V SD Negeri di Gugus Mohammad Hatta Denpasar Selatan terdapat beberapa hal yang menjadi dampak keaktifan belajar siswa belum terlihat maksimal yaitu proses pembelajaran yang kurang bervariasi. Kurangnya antusias siswa dalam proses pembelajaran dikarenakan siswa hanya menerima dan menyimak penjelasan dari guru dan tidak ikut terlibat dalam proses belajar tersebut. Partisipasi siswa di dalam kelas masih terlihat kurang aktif, pada saat guru memberikan pertanyaan hanya 2 sampai 3 orang siswa saja yang merespon. Proses pembelajaran terlihat masih berpusat pada guru. Siswa sebagai penerima pembelajaran belum ikut berpartisipasi dalam menjawab maupun bertanya kepada guru. Minimnya penggunaan model dan media pembelajaran yang bervariasi menyebabkan suasana kelas menjadi pasif dan tidak efektif, selain itu proses pembelajaran yang tidak melibatkan siswa pada saat memecahkan suatu permasalahan dapat menimbulkan rasa bosan dan tidak tertarik pada siswa. Maka dari itu penting bagi guru untuk memperkaya ilmu pengetahuan serta teknologi dalam memilih model maupun media, dan merancang proses pembelajaran dengan baik.

Berdasarkan paparan permasalahan diatas, sebagai seorang guru tentu harus memiliki kreativitas dalam menciptakan suasana belajar yang baru, berinovasi serta memberikan semangat kepada siswa agar pembelajaran dapat berjalan sesuai dengan apa yang sudah direncanakan. Salah satu inovasi yang dapat dilakukan yaitu dengan penggunaan model pembelajaran yang dapat membangkitkan semangat dan partisipasi siswa pada saat mengikuti pembelajaran di dalam kelas. Penggunaan model pembelajaran dapat membantu guru dalam menciptakan suasana belajar yang kondusif, serta menciptakan perubahan perilaku siswa. Maka model pembelajaran yang diduga berpengaruh terhadap keaktifan belajar matematika adalah model pembelajaran *Inside Outside Circle*. Model pembelajaran *inside outside circle* ini merupakan model pembelajaran yang mampu melibatkan seluruh siswa pada saat kegiatan belajar berlangsung sehingga semua akan ikut berpartisipasi dalam memecahkan suatu permasalahan. Model pembelajaran *inside outside circle* ini merupakan model pembelajaran tipe kooperatif. Model pembelajaran kooperatif merupakan model yang memiliki sistem pembelajaran dengan membagi siswa menjadi beberapa kelompok kecil yang bertujuan untuk mendorong terjadinya interaksi antara siswa agar dapat saling berbagi pengetahuan dan memberikan kesempatan pada siswa untuk belajar bekerja sama di dalam kelompok serta menghargai pendapat teman (Ramli, 2017).

Model *inside outside circle* dalam penerapannya memiliki struktur yang jelas, siswa dapat bekerjasama sesama teman secara bergotong royong sehingga siswa memiliki banyak kesempatan untuk mendapatkan dan membagikan informasi (Azmi, 2015). Senada dengan pendapat Rahmalika et al. (2013) model *inside outside circle* merupakan model pembelajaran yang mengarahkan siswa untuk membentuk dua kelompok besar yaitu kelompok lingkaran kecil dan besar sehingga model ini lebih menekankan pada aktivitas dan partisipasi siswa agar dapat aktif dalam membagikan informasi sesama teman dalam waktu yang bersamaan. Virgawati (2017) menyatakan model pembelajaran *inside outside circle* ini mampu membangkitkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran karena model ini lebih berfokus pada proses belajar siswa.

Beberapa penelitian menemukan bahwa penerapan model *inside outside circle* berpengaruh terhadap keaktifan belajar matematika. Yuliana (2018) dalam penelitiannya mengungkapkan bahwa keaktifan siswa sangat terlihat dalam penerapan model *inside outside circle* ini, sehingga dapat menciptakan suasana pembelajaran yang efektif. Rahmah

& Rafika (2017) dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa model *inside outside circle* ini dapat memotivasi siswa dalam belajar, seluruh siswa akan terlibat langsung di dalam kegiatan pembelajaran sehingga tidak hanya keaktifan siswa yang muncul, tetapi kerja sama dan ketrampilan berkomunikasi siswa juga dapat diasah. Penelitian yang dilakukan oleh Utami et al. (2019) mengungkapkan bahwa dengan menerapkan model *inside outside circle* mampu menciptakan pembelajaran yang aktif, seluruh siswa akan ikut berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran hal ini dapat meningkatkan keberhasilan siswa dalam belajar karena model pembelajaran ini memiliki struktur yang jelas. Aminatuzzuhriah (2019) juga berpendapat bahwa model *inside outside circle* ini adalah sebuah model dengan sistem pembelajaran yang dapat menumbuhkembangkan keaktifan siswa, melibatkan siswa dalam kegiatan pembelajaran, dalam penerapan model ini siswa akan diajak untuk saling bertukar informasi dengan pasangannya secara bergantian dalam waktu singkat dan bersamaan dengan membentuk dua kelompok besar (kelompok lingkaran kecil dan besar).

Model pembelajaran *inside outside circle* akan lebih menarik apabila dalam penerapannya dipadukan dengan penggunaan media pembelajaran yang inovatif dan kreatif. Media pembelajaran merupakan suatu alat yang bisa digunakan dalam proses pembelajaran yang bertujuan untuk memudahkan guru dalam mentransfer materi dan memudahkan siswa memahami apa yang disampaikan oleh guru. Purnama et al. (2017) mengungkapkan bahwa penggunaan media dalam proses pembelajaran dapat mempermudah guru dalam menyampaikan informasi kepada siswa, dengan penggunaan media yang menarik dan mudah dipahami oleh siswa dapat meningkatkan kualitas pembelajaran. Salah satu media yang dapat digunakan dalam penerapan model *inside outside circle* adalah media video. Media video merupakan jenis media pembelajaran yang dapat didengarkan dan dilihat dengan menampilkan pesan pembelajaran berupa konsep, prosedur dan teori-teori yang dapat membantu siswa dalam memahami suatu materi (Widiantari et al., 2013). Video merupakan suatu media yang berupa gambar bergerak disertai dengan suara dengan objek yang nyata selain itu, video juga sangat berperan dalam segala hal salah satunya menjadi media pembelajaran di sekolah (Fadhli, 2015). Dengan demikian penggunaan model pembelajaran *inside outside circle* berbantuan media video memberikan dampak positif terhadap keaktifan belajar siswa, dari beberapa pendapat yang sudah dipaparkan diatas disebutkan bahwa dengan menerapkan model pembelajaran *inside outside circle* mampu menciptakan suasana pembelajaran yang aktif dan efektif. Dengan sistem pembelajaran yang terstruktur memudahkan siswa dalam memahami materi pembelajaran khususnya pada mata pelajaran matematika.

Pandangan siswa terhadap pembelajaran matematika dapat teratasi, karena dengan menggunakan model ini siswa secara tidak langsung akan diajak bermain sambil belajar. Guru membagi siswa menjadi kelompok-kelompok kecil dan pada setiap kelompok akan diberikan suatu permasalahan yang berbeda-beda. Setiap kelompok ditugaskan memecahkan permasalahan yang diberikan secara mandiri. Setelah itu guru membagi siswa kembali dengan membentuk dua kelompok besar. Siswa akan ditugaskan untuk mencari pasangan dalam bertukar informasi. Selain itu penggunaan media video dalam penerapan model ini dapat membantu sekaligus mempermudah siswa dalam mencari informasi baru terkait permasalahan yang akan dipecahkan. Sehingga proses pembelajaran akan semakin aktif, seluruh siswa akan terlibat langsung dalam proses pertukaran informasi tersebut. Maka dari itu dalam proses pembelajaran akan terjadi interaksi baru antara guru dengan siswa maupun siswa dengan siswa dan hal ini akan mendorong siswa untuk semangat dalam belajar hal ini sangat berdampak pada keberhasilan siswa dalam belajar. Adapun tujuan dan fokus pada penelitian ini adalah untuk mengkaji apakah ada pengaruh yang signifikan model *inside outside circle* berbantuan media video terhadap keaktifan belajar matematika siswa.

## 2. Metode

Penelitian yang dilaksanakan adalah penelitian eksperimen, disebabkan dari upaya untuk mengungkapkan hubungan sebab dan akibat (kausal). Pada penelitian yang dilakukan, tidak memungkinkan untuk mengadakan kontrol terhadap semua variabel yang ada. Sehingga penelitian termasuk penelitian eksperimen semu atau *quasi eksperiment* dengan rancangan yaitu *Posttest- Only No Treatment Control Design*.

**Tabel 1.** *Posttest-Only No Treatment Control Design* (Bruce, 2016)

Kelompok 1 diberikan perlakuan	X	-	O <sub>1</sub>
Kelompok 2 tidak diberikan perlakuan			O <sub>2</sub>

Peneliti memberikan perlakuan dengan model *Inside Outside Circle* berbantuan media video kepada kelompok eksperimen dan memberikan pembelajaran konvensional kepada kelompok kontrol. Berikutnya diberikan *post-test* pada dua kelas agar didapatkan data keaktifan matematika dari kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Populasi pada penelitian ini seluruh kelas V dengan jumlah populasi penelitian yaitu 5 kelas dengan jumlah siswa 243 orang. Penentuan sampel dilaksanakan melalui teknik *random sampling*. Teknik ini adalah metode di dalam penentuan sampel dengan cara diundi kepada seluruh bagian dari populasi agar diambil jadi anggota sampel (Agung, 2014). Dalam penelitian yang dirandom adalah kelas, sehingga jenis *random sampling* yang digunakan ialah *cluster random sampling* yaitu teknik pemilihan sampelnya tidak mempertimbangkan secara perorangan, namun didasarkan pada kelompok (Sukardi, 2012). Setelah dirandom maka didapatkan 2 kelas menjadi sampel penelitian.

Data dikumpulkan menggunakan metode non-tes. Non-tes merupakan teknik yang dilaksanakan untuk mengukur aspek sikap dari siswa. Jenis teknik non-tes untuk mengukur keaktifan belajar siswa yaitu lembar observasi. Menurut Rusmawan (2017) lembar observasi merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan pada saat kegiatan belajar sedang berlangsung dengan instrument lembar observasi, sehingga mendapatkan hasil yang maksimal. Instrument ini dipakai untuk mencatat keaktifan belajar siswa berdasarkan hasil observasi dalam proses pembelajaran berlangsung. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan uji validitas konstruk. Menurut Rusdiana (2015) validitas konstruk dapat dilakukan dengan cara berpikir secara rasional dan menggunakan logika. Validitas instrument pada penelitian ini didapat dari hasil bimbingan serta konsultasi dengan dosen pembimbing dan guru. Dalam lembar observasi terdapat 4 variabel atau aspek- aspek yang akan diukur meliputi bekerjasama, bertanya, menjawab dan mengemukakan ide serta terdapat 5 pernyataan pada masing-masing variabel tersebut.

Metode analisis data yaitu metode analisis statistik inferensial. Cara analisis data merupakan teknik analisis statistik inferensial serta uji t. Statistik inferensial merupakan teknik analisis yang dipakai menganalisis data dan nantinya hasil analisisnya akan digeneralisasikan pada populasi di tempat sampel itu diambil (Koyan, 2012)). Ada dua syarat yang harus dilalui yaitu uji normalitas sebaran data serta uji homogenitas varians. Apabila data didapatkan telah terpenuhinya prasyarat uji normalitas serta homogenitas sehingga pada uji hipotesis analisis yang digunakan statistik parametrik. Analisis statistik dipakai yaitu uji beda mean (uji t).

## 3. Hasil dan Pembahasan

Deskripsi data pada penelitian ini memaparkan tentang data keaktifan belajar *post-test* kelompok eksperimen dan data keaktifan belajar kelompok kontrol. Penelitian ini dilaksanakan pada siswa kelas V SD Negeri di Gugus Muhammad Hatta Denpasar Selatan

Tahun Ajaran 2019/2020. Seluruh siswa kelas V SD Negeri 6 Panjer berperan sebagai kelompok eksperimen yang dibelajarkan dengan model *inside outside circle* berbantuan media video sedangkan seluruh siswa kelas V SD Negeri 4 panjer sebagai kelompok kontrol. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen, penelitian dilaksanakan sebanyak 6 kali dan pada pembelajaran ke 5 dan 6 langsung diberikan *post-test* bertujuan untuk mendapatkan skor dan nilai dari setiap sampelnya. Data keaktifan belajar diperoleh melalui *post-test* terhadap 40 siswa dan diperoleh skor tertinggi 100 sedangkan skor terendah 53. Sebelum data disajikan dalam table frekuensi, terlebih dahulu ditentukan rentangan data *post-test* data keaktifan belajar.

Berdasarkan hasil analisis inferensial keaktifan belajar matematika pada kelompok eksperimen diperoleh rata-rata sebesar  $(M) = 81,78$ . Sedangkan pada kelompok kontrol yang tidak dibelajarkan dengan model *inside outside circle* berbantuan media video hasil analisis inferensial keaktifan belajar matematika data keaktifan belajar diperoleh melalui pemberian *post-test* terhadap 44 orang siswa, diperoleh skor tertinggi yaitu 100 dan skor terendah yaitu 45. Sebelum data disajikan dalam table frekuensi, terlebih dahulu ditentukan rentangan data *post-test* data keaktifan belajar. Berdasarkan hasil analisis inferensial keaktifan belajar matematika pada kelompok eksperimen diperoleh rata-rata sebesar  $(M) = 72,68$ .

Tabel 2. Hasil Perhitungan Statistik Inferensial Keaktifan Belajar Matematika Kelompok Eksperimen Dan Kelompok Kontrol

Statistik	Kelompok Eksperimen	Kelompok Kontrol
Jumlah Sampel	40	44
Mean	81,78	72,68
Standar Deviasi	10,01	12,49
Varians	100,23	156,24
Skor Maksimum	100	100
Skor Minimum	53	45
Rentangan	7	8

Sebelum melakukan uji hipotesis, langkah pertama yang harus dilakukan yaitu uji prasayart yaitu uji normalitas data dan uji homogenitas varian. Uji normalitas dilaksanakan untuk mengetahui apakah data tersebut berdistribusi normal atau tidak, yang dilaksanakan pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji *Chi-Square* ( $X^2$ ) Persyaratan untuk menguji pada uji normalitas yaitu apabila  $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$  sehingga persebaran data berdistribusi normal. Perhitungan kelas interval data hasil belajar matematika kelompok eksperimen dilakukan berdasarkan atas distribusi Gauss (distribusi normal) yang dibagi menjadi 6 bagian. Untuk langkah-langkah uji *Chi-Square* ( $X^2$ ) Kelompok eksperimen yaitu:

Tabel 3. Tabel Kerja Chi-Kuadrat Kelompok Eksperimen

Tabel Kerja <i>Chi Kuadrat</i>						
No	Interval Nilai	$f_o$	$f_h$	$f_o - f_h$	$(f_o - f_h)^2$	$(f_o - f_h)^2 / f_h$
1	51.745- <61.755	3	1,08	1,92	3,6864	3,41
2	61.755- <71.765	8	5,41	2,59	6,697744	1,24
3	71.765- <81.775	12	13,65	-1,65	2,729104	0,20
4	81.775- <91.785	10	13,65	-3,65	13,337104	0,98
5	91.785<101.795	7	5,41	1,59	2,521744	0,47
6	101795<111.805	0	1,08	-1,08	1,1664	1,08
Jumlah		40	40,29	-0,29	30,14	7,37

Berdasarkan Tabel 3 diperoleh ( $X^2_{hitung} = 7.37$ ) lalu dibandingkan dengan *Chi-Kuadrat* tabel dengan taraf signifikansi 5% ( $\alpha = 0.05$ ) dan dk 5  $X^2_{tabel} (11.07)$ . Terlihat  $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$  artinya data keaktifan belajar Matematika kelas eksperimen berdistribusi normal.

Sedangkan perhitungan kelas interval data keaktifan belajar matematika kelompok kontrol dilakukan berdasarkan atas distribusi Gauss (distribusi normal) yang dibagi menjadi 6 bagian. Untuk langkah-langkah uji *Chi-Square* ( $X^2$ ) kelompok kontrol yaitu:

**Tabel 4.** Tabel Kerja Chi-Kuadrat Kelompok Kontrol

Tabel Kerja <i>Chi Kuadrat</i>						
No	Interval Nilai	$f_o$	$f_h$	$f_o - f_h$	$(f_o - f_h)^2$	$(f_o - f_h)^2 / f_h$
1	35.21- <47.70	1	1,19	-0,19	0,035344	0,03
2	47.70- < 60.19	7	5,95	1,05	1,10	0,18
3	60.19- <72.68	20	15,02	4,98	24,83	1,65
4	72.68- < 85	9	15,02	-6,02	36,21	2,41
5	85 - <97.66	6	5,95	0,05	0,00	0,00
6	97.66 - <110.15	1	1,19	-0,19	0,04	0,03
Jumlah		44	44,32	-0,32	62,20	4,31

Sesuai Tabel 4 maka diperoleh ( $X^2_{hitung} = 4,31$ ) lalu dibandingkan pada *Chi-Kuadrat* tabel pada taraf signifikansi 5% dk 5 ( $X^2_{tabel} = 11,07$ ). Menunjukkan  $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$  sehingga data keaktifan belajar Matematika kelompok kontrol berdistribusi normal.

Setelah melewati uji normalitas, selanjutnya uji homogenitas dilaksanakan agar memperlihatkan perbedaan di uji hipotesis memang benar akibat perbedaan varians antar kelompok, tidak akibat perbedaan dalam kelompok. Uji homogenitas varians menggunakan uji F. varians terbesar yaitu 156,24 dibagi varians terkecil 100,23 sehingga mendapatkan hasil 1,58. Dari hasil analisis, diperoleh  $F_{hitung} = 1,58$ , hasil ini kemudian dibandingkan dengan harga  $F_{tabel}$  pada derajat kebebasan pembilang ( $n_1 - 1$ ) = (40 - 1) = 39 serta derajat kebebasan penyebut ( $n_2 - 1$ ) = (44 - 1) = 43 dengan taraf signifikansi 5%, sehingga didapat  $F_{tabel} = 1,68$ , sehingga nilai  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , jadi data kedua kelompok memiliki varians homogen.

Setelah dilakukan perhitungan terhadap uji normalitas dan uji homogenitas varians, diperoleh hasil dari kedua sampel berdistribusi normal dan homogen. Sehingga uji hipotesis (uji-t) dilaksanakan dengan menggunakan rumus *polled varians*. Dengan kriteria apabila  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ ,  $H_o$  diterima dan  $H_a$  ditolak, dan apabila  $t_{hitung} > t_{tabel}$  artinya  $H_o$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Pada taraf signifikan 5% dengan dk =  $n_1 + n_2 - 2$ .

**Tabel 5.** Hasil Analisis Uji-t Data *Posttest*

No	Sampel	Rata-rata	Varians	Dk	N	$t_{hitung}$	$t_{tabel}$	Kesimpulan
1	Kelas Eksperimen	81,78	100,23	82	40	3,665	2,000	$H_o$ ditolak
2	Kelas Kontrol	72,68	156,24		44			

Berdasarkan hasil analisis uji-t pada tabel 5 diperoleh hasil  $t_{hitung} > t_{tabel}$  (3,665 > 2,000), sehingga dapat disimpulkan bahwa  $H_o$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Dengan demikian dinyatakan terdapat pengaruh yang signifikan model *inside outside circle* berbantuan media video terhadap keaktifan belajar matematika siswa kelas V SD Negeri di Gugus Mohammad Hatta Denpasar Selatan.

Berdasarkan hasil uji hipotesis dengan uji-t menunjukkan nilai  $t_{hitung} = 3,665$  dan  $t_{tabel} = 2,000$  pada taraf signifikansi 5%. Dari hasil perhitungan analisis data yang menunjukkan  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $3,665 > 2,000$ ), maka terdapat pengaruh yang signifikan model *inside outside circle* berbantuan media video terhadap keaktifan belajar matematika siswa kelas V SD Negeri di Gugus Mohammad Hatta Denpasar Selatan Tahun Ajaran 2019/2020.

Dari analisis yang sudah dilakukan pada penelitian ini, dapat dilihat bahwa proses pembelajaran khususnya pada mata pelajaran matematika sudah mulai optimal, dalam kegiatan pembelajaran siswa sudah berani berinteraksi dengan guru maupun sesama siswa. Penggunaan model pembelajaran yang bervariasi dapat mendorong semangat siswa dalam mengikuti proses pembelajaran, hal ini sangat penting digunakan mengingat pembelajaran matematika dipandang negatif oleh sebagian siswa. Matematika merupakan pembelajaran yang lebih menekankan pada pemahaman konsep, pemecahan suatu permasalahan serta mencari solusi dan jalan keluar dengan cara berpikir logis dan sistematis. Pemahaman konsep siswa lebih meningkat hal ini dapat dilihat pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung. Siswa ikut berpartisipasi aktif menemukan informasi secara mandiri serta menerapkannya selain itu juga kegiatan pembelajaran seperti menjawab, bertanya maupun menyampaikan pendapat sudah berani dilakukan oleh siswa sehingga suasana belajar menjadi lebih aktif dan efektif. Dalam penerapan model *inside outside circle* siswa diberikan kesempatan yang sama untuk mencari dan bertukar informasi sehingga dapat melatih kemampuan berpikir siswa dan menciptakan kerjasama yang baik dalam kelompok serta memperoleh ilmu pengetahuan yang baru. Keunggulan dari model *inside outside circle* yaitu tidak menggunakan peralatan khusus yang dibutuhkan dalam menerapkan model ini maka dari itu dalam pembelajaran apapun model ini dapat diterapkan dengan mudah. Dengan demikian model *inside outside circle* berbantuan media video memberikan pengaruh yang signifikan terhadap keaktifan belajar siswa, apabila proses belajar siswa sudah berjalan dengan baik, maka hal ini akan berdampak baik bagi hasil belajar siswa.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilaksanakan oleh Rohmawati (2018) mengungkapkan bahwa dengan penerapan model *inside outside circle* dapat memicu kegiatan siswa untuk aktif dalam mengikuti pembelajaran, hal ini dikarenakan sistem pembelajaran dengan model ini memiliki struktur yang jelas, melibatkan seluruh siswa serta pengetahuan baru yang didapat bisa bertahan lama serta dapat meningkatkan daya nalar siswa. Model *inside outside circle* berbantuan media video lebih memfokuskan pada aktivitas siswa dengan adanya penggunaan media video siswa dapat mencari informasi baru selain yang terdapat di buku teks. Syafa'at, (2018) juga berpendapat mengenai model pembelajaran *inside outside circle* yang dapat menciptakan suasana belajar menjadi lebih bermakna. Siswa akan menyelesaikan permasalahan dengan mencari informasi serta jawabannya secara mandiri hal ini dapat melatih siswa dalam berpikir kritis sehingga keadaan kelas tidak pasif maka dari itu keaktifan siswa dalam proses pembelajaran dapat meningkat. Aktivitas siswa di dalam kelas sangat menjadi patokan keberhasilan belajar siswa salah satunya yaitu "bertanya". Aktivitas siswa dalam bertanya merupakan peranan yang sangat penting. Hal ini dapat melatih kepercayaan diri serta mental siswa untuk dikemudian hari (Ambarita, 2017). Begitupula dengan pendapat Setiawati (2016) menemukan bahwa model *inside outside circle* berbantuan media video dapat meningkatkan aktivitas siswa dan ketrampilan dalam belajar. Siswa lebih mampu mempersiapkan dirinya untuk belajar. Dari hal ini keaktifan siswa serta antusias untuk belajar sudah terlihat dan memberikan dampak positif bagi siswa sendiri. Penelitian ini juga didukung oleh peneliti (Desiani, 2019) yang menjelaskan bahwa model *inside outside circle* merupakan model pembelajaran yang memiliki langkah-langkah terstruktur dengan jelas, mengajarkan siswa tentang sifat bekerjasama, menghargai pendapat teman serta menuntut siswa agar mampu menyampaikan informasi kepada teman-temannya. Sehingga siswa akan dituntut lebih aktif dalam mencari informasi-informasi yang baru.

#### 4. Simpulan dan Saran

Berdasarkan hasil analisis data terlihat perbedaan hasil post-test dari kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Hal ini dibuktikan dengan rata-rata nilai keaktifan belajar matematika siswa antar kedua sampel yaitu kelompok eksperimen ( $M$ ) = 81,78 dan kelompok control ( $M$ ) = 72,68. Jika kedua perolehan tersebut dibandingkan maka perolehan kelompok eksperimen lebih besar dibandingkan kelompok kontrol. Dari hal tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan model inside outside circle berbantuan media video terhadap keaktifan belajar matematika siswa kelas V SD Negeri di Gugus Muhammad Hatta Denpasar Selatan tahun ajaran 2019/2020. Sesuai temuan penelitian yang diperoleh, disarankan kepada guru agar dapat memberikan pembelajaran yang bermakna kepada siswa dengan menerapkan model-model pembelajaran yang baru dan kreatif serta penggunaan media sebagai alat bantu dalam penyampaian materi pembelajaran sehingga mampu meningkatkan ketrampilan dan kreatifitas siswa dalam belajar dan dapat melahirkan banyak ide untuk mencapai tujuan pembelajaran. Dengan menggunakan model pembelajaran inside outside circle berbantuan media video dapat membangkitkan antusias siswa dan partisipasi siswa dalam proses pembelajaran. Model ini dapat menumbuhkembangkan keaktifan siswa pada saat mengikuti pembelajaran matematik serta sangat cocok digunakan untuk menciptakan suasana belajar yang aktif, efektif, dan melibatkan seluruh siswa baik dari fisik maupun psikis siswa. Maka dari itu model inside outside circle berbantuan media video memberikan pengaruh terhadap keaktifan siswa dalam belajar siswa kelas V SD Negeri di Gugus Mohammad Hatta Denpasar Selatan Tahun Ajaran 2019/2020.

#### Daftar Rujukan

- Albaniah, T. (2014). *Hubungan Penggunaan Media Video Pembelajaran Dengan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas Iv Sdn 76/1 Sungai Buluh*. 1–7. [http://e-campus.fkip.unja.ac.id/eskripsi/data/pdf/jurnal\\_mhs/artikel/A1D109136.pdf](http://e-campus.fkip.unja.ac.id/eskripsi/data/pdf/jurnal_mhs/artikel/A1D109136.pdf)
- Ambarita, T. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Inside-Outside Circle untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa pada Mata Pelajaran PKn. *Anthropos: Jurnal Antropologi Sosial Dan Budaya (Journal of Social and Cultural Anthropology)*, 3(1), 43. <https://doi.org/10.24114/antro.v3i1.7494>
- Aminatuzzuhriah, S. (2019). *Penerapan Teknik Inside Outside Circle Dalam Mengembangkan Bahasa Anak Usia 5-6 Tahun Di Taman Kanak- Kanak Adz Zikri Way Halim Bandar Lampung*.
- Anggraeni, V., & Wasitohadi, W. (2014). Upaya Meningkatkan Keaktifan Dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas 5 Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (Tgt)Di Sekolah Dasar Virgo Maria 1 Ambarawa Semester Ii Tahun Pelajaran 2013 2014. *Satya Widya*, 30(2), 121. <https://doi.org/10.24246/j.sw.2014.v30.i2.p121-136>
- Aunurrahman. (2013). *Belajar dan Pembelajaran*. Alfabeta.
- Azmi, N. (2015). Model Pembelajaran Inside Outside Circle (Ioc) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dalam Proses Pembelajaran. *Al Ibtida: Jurnal Pendidikan Guru MI*, 2(1), 1–19. <https://doi.org/10.24235/al.ibtida.snj.v2i1.180>
- Baharuddin, I. (2014). Efektivitas Penggunaan Media Video Tutorial Sebagai Pendukung Pembelajaran Matematika Terhadap Minat Dan Hasil Belajar Peserta Didik Sma Negeri 1 Bajo Kabupaten Luwu Sulawesi Selatan. *Jurnal Nalar Pendidikan*, 2(2), 247–255.

<https://doi.org/https://doi.org/10.26858/jnp.v2i2.1974>

- Desiani, B. (2019). Perbandingan Kemampuan Menyampaikan Informasi Menggunakan Model Pembelajaran Picture And Picture Dan Inside Outside Circle Dengan Memperhatikan Minat Pada Mata Pelajaran Pkn Kelas Vii Di Smpn 2 Purbolinggo Lampung Timur. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699. <http://digilib.unila.ac.id/25060/>
- Dewi, D. A. P., Wiyasa, I. K. N., & Ganing, N. N. (2014). Pengaruh Model Pembelajaran Circuit Learning Berbantuan Media Audiovisual Terhadap Hasil Belajar Ips Siswa Sd Negeri 1 Pejeng Tahun Pelajaran 2013/2014. *Jurnal Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*, 2(1). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.23887/jjpsgd.v2i1.2226>
- Eka L, K. dan R. Y. M. (2018). *Pendidikan Matematika*. PT Refika Aditama.
- Fadhli, M. (2015). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Kelas Iv Sekolah Dasar. *Jurnal Dimensi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 3(1), 24–29. <https://doi.org/10.24269/dpp.v3i1.157>
- Faradila, W. B., Sulistyaningsih, D., & Purnomo, E. A. (2017). Keefektifan Model Pembelajaran Inside Outside Circle Dengan Pendekatan Open Ended Terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Kelas VIII Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel. *Seminar Nasional Pendidikan, Sains Dan Teknologi Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Muhammadiyah Semarang*, ISBN : 978-602-61599-6-0, 453–459. <https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/psn12012010/article/view/3134>
- Handayani, N. P. R., & Abadi, I. B. G. S. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Langsung Berbantuan Media Gambar Terhadap Kompetensi Pengetahuan Matematika Siswa Kelas IV SD. *Mimbar Ilmu*, 25(1), 120–131. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.23887/mi.v23i1.16402>
- Koyan. (2012). *Statistik Pendidikan*. Undiksha Press.
- Najib, D. A., & Elhefni, E. (2017). Pengaruh Penerapan Pembelajaran Bermakna (Meaningfull Learning) Pada Pembelajaran Tematik IPS Terpadu Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas III di MI Ahliyah IV Palembang. *JIP: Jurnal Ilmiah PGMI*, 2(1), 19–28. <http://jurnal.radenfatah.ac.id/index.php/jip/article/view/1063>
- Novitasari, D. (2016). Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa. *FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 2(2), 8. <https://doi.org/10.24853/fbc.2.2.8-18>
- Purnama, M. dwi, Irawan, E. bambang, & Sa'dijah, C. (2017). Pengembangan Media Box Mengenal Bilangan Dan Operasinya Bagi Siswa Kelas 1 di SDN Gadang 1 Kota Malang. *Jurnal Kajian Pembelajaran Matematika*, 1(1), 46–51. <https://media.neliti.com/media/publications/102724-ID-pengembangan-media-box-mengenal-bilangan.pdf>
- Puspitasari, N. N., & Murda, I. N. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Crh Berbantuan Media Audio Visual Terhadap Hasil Belajar Ips. *Mimbar Ilmu*, 23(1), 128–136. <https://doi.org/10.23887/mi.v23i1.16402>
- Putri, A. P. (2010). Penerapan Metode Jarimatika Pada Perkalian Bilangan Bulat Sebagai Upaya Peningkatan Keaktifan Dan Prestasi Belajar Siswa. *Journal of Chemical*

- Information and Modeling*, 1689–1699. <http://eprints.ums.ac.id/7210/1/A410050154.PDF>
- Rahmah, N., & Rafika. (2017). Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Inside-Outside Circle. *Kelola: Journal of Islamic Education Management*, 2(1), 1–14. <https://doi.org/https://doi.org/10.24256/kelola.v2i1.442>
- Rahmalika, P. G. P., Negara, I. G. A. O., & Putra, D. B. K. N. S. (2013). Pengaruh Model Pembelajaran Inside Outside Circle Dengan Time Berbantuan Multimedia Terhadap Hasil Belajar Ipa Kelas V Gugus 2 Denpasar Timur. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 2(1). <https://doi.org/10.23887/jjpsd.v2i1.3838>
- Ramli, A. (2017). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Pada Mata Pelajaran Kimia Di Madrasah Aliyah. *Lantanida Journal*, 5(1), 13. <https://doi.org/10.22373/lj.v5i1.2056>
- Rizal, M. S. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Talk Write (Ttw) Terhadap Keaktifan Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Kelas Iv Sdm 020 Kuok. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 105–117. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v2i1.37>
- Rohmawati, L. (2018). Pengaruh Metode Pembelajaran Ioc (Inside Outside Circle) Terhadap Keaktifan Dan Prestasi Belajar Siswa (Studi Eksperimen Siswa Kelas X SMA NU Widasari pada Mata Pelajaran Ekonomi). *Equilibrium: Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Ekonomi*, 15(2), 51–60. <https://doi.org/10.25134/equi.v15i02.Abstract>
- Rudianto, A. (2010). Peningkatan Keaktifan Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Melalui Metode Pembelajaran Question Student Have Berbasis Tugas Terstruktur Pokok Bahasan Bangun Ruang. *Intelligence*, 7(2), 1–10. <https://doi.org/10.1192/s0368315x00238942>
- Rusdiana, R. (2015). *Evaluasi Pembelajaran*. CV PUSTAKA SETIA.
- Rusmawan, I. P. H. G., Candiasa, I. M., & Parwati, N. N. (2017). Instrumen Penilaian Aktivitas Belajar Matematika Siswa Sd Berorientasi Pendidikan Karakter. *Wahana Matematika Dan Sains: Jurnal Matematika, Sains, Dan Pembelajarannya*, 11(2), 125–139. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.23887/wms.v11i2.12587>
- Setiawati, A. (2016). Peningkatan Keterampilan Berbalas Pantun Dengan Metode Ioc Berbantu Media Audiovisual Pada Siswa Kelas Iv Sdn Bringin 02 Semarang. *Anthropos: Jurnal Antropologi Sosial Dan Budaya (Journal of Social and Cultural Anthropology)*, 3(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.24114/antro.v3i1.7494>
- Silvianah, V. (2015). *Pengaruh Model Pembelajaran Inside-Outside Circle Terhadap Motivasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Pkn Kelas V Di Mi Masyarakat Anwar Iv Sukabumi Bandar Lampung*. 5. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Susanto, A. (2019). *Teori Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Prenadamedia Group.
- Syafa'at, I. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Inside Outside Circle Dalam Pembelajaran Ips Kelas Ii Mi Ma'arif Nu Beji Kecamatan Kedungbanteng Kabupaten Banyumas Tahun Pelajaran 2017/2018. <http://repository.iainpurwokerto.ac.id/3823/>
- Thyer, Bruce. 2016. *Quasi Experimental Research Design*. Inggris: Oxfrod University

Press.

- Ulia, N., & Sari, Y. (2018). Pembelajaran Visual, Auditory dan Kinestetik Terhadap Keaktifan dan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Al Ibtida: Jurnal Pendidikan Guru MI*, 5(2), 175. <https://doi.org/10.24235/al.ibtida.snj.v5i2.2890>
- Utami, N. M. S., N., K. N., & N.T., R. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Inside Outside Circle Berbantuan Asesmen Portofolio Terhadap Hasil Belajar IPA. *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran*, 1(2), 103. <https://doi.org/10.23887/jp2.v1i2.19337>
- Virgawati, N. K. T., Md.Suarjana2, I., & Sudana, D. N. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Kuantum Terhadap Hasil Belajar Ips Siswa Kelas V. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 5(2). <https://doi.org/10.23887/jjpsgd.v5i2.10910>
- Widiantari, N. N., Syahrudin, H., & Widiana, I. W. (2013). Pengaruh Model Pembelajaran Scramble Berbantuan Media Video Terhadap Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas Iv Sd Di Gugus V Kecamatan Buleleng. *E-Journal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha Mimbar PGSD*, 5( 2), 1–10. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.23887/jjpsgd.v1i1.819>
- Winarsih, W. (2010). *Implementasi Model Pembelajaran Generatif Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Balok (Ptk Pada Siswa*. <http://eprints.ums.ac.id/8166/>
- Yossi, A. N. (2013). Implementasi Metode Pembelajaran Inside Outside Circle (loc) Dalam Meningkatkan Hasil Dan Ketuntasan Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Tik Kelas Viii Smpn 2 Batang. *Edu Komputika Journal*, 4(2), 101. <https://doi.org/https://doi.org/10.15294/edukomputika.v4i2.22495>
- Yuhariati. (2012). Pendekatan Realistik dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Peluang*, 1(1), 81. <http://jurnal.unsyiah.ac.id/peluang/article/view/1301>
- Yuliana, L., Barlian, I., & Jaenuddin, R. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Inside Outside Circle terhadap Keaktifan Belajar Peserta Srijaya Negara Palembang. *Jurnal Profit*, 5(1), 17–27. <https://doi.org/https://doi.org/10.36706/jp.v5i1.5633>