

**EFEKTIVITAS MODEL GROUP INVESTIGATION
TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP IPS
KELAS IV DI SDN SE-GALUHTIMUR KECAMATAN
TONJONG KABUPATEN BREBES**

¹Muhamad Ridlo Munfarid, ²Sofri Rizka Amalia, ³Anwar Ardani

^{1,3} Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Peradaban

² Pendidikan Matematika, Universitas Peradaban

Email: sofri.rizkia@gmail.com

Abstrak

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui efektivitas model *Group Investigation* terhadap kemampuan pemahaman konsep IPS kelas IV di SDN Se-Galuhtimur Kecamatan Tonjong Kabupaten Brebes. Metode Penelitian ini adalah kuantitatif, pendekatan *true experimental design*, rancangan *posttest-only control design*. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SDN se-Desa Galuhtimur, yang terdiri dari lima SD, yaitu SDN Galuhtimur 01, SDN Galuhtimur 02, SDN Galuhtimur 03, SDN Galuhtimur 04, dan SDN Dukuh Tengah. Teknik sampel yang digunakan adalah *Cluster Random Sampling*. Sampel penelitian yang digunakan adalah siswa kelas IV SDN Galuhtimur 04 dan SDN Dukuh Tengah. Analisis data menggunakan uji ketuntasan rata-rata, uji proporsi, dan uji T sampel independen. Hasil penelitian ini menunjukkan untuk nilai *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh t_{hitung} sebesar 2,705 dan t_{tabel} sebesar 2,457 sehingga $t_{hitung} > t_{tabel}$, yaitu $2,705 > 2,457$. Hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak artinya kemampuan pemahaman konsep IPS siswa yang diajar dengan menggunakan model *group investigation* lebih baik dibandingkan dengan kemampuan pemahaman konsep IPS siswa yang diajar dengan model pembelajaran konvensional siswa kelas IV di SD Negeri se-Galuhtimur Kecamatan Tonjong Kabupaten Brebes Tahun Pelajaran 2019/2020.

Kata kunci: Model Pembelajaran, *Group Investigation*, Hasil Belajar IPS.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan faktor terpenting dalam tataran kehidupan, pendidikan yang baik menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas dan mampu bersaing. Sekolah sebagai salah satu pelaksana proses pendidikan diharapkan dapat melaksanakan pembelajaran dengan baik. Proses pembelajaran yang baik adalah proses pembelajaran yang dapat membuat siswa berperan aktif dalam pembelajaran. Pendidikan adalah kegiatan yang direncanakan melalui proses pembelajaran agar peserta didik dapat mengembangkan potensi yang dimilikinya. Dalam hal ini pendidikan berfungsi sebagai pembentukan watak dan mengembangkan segala kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik untuk menjadi seorang yang berguna untuk dirinya, masyarakat bangsa dan negara. Pendidikan dalam Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan akhlak mulia serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Proses belajar diselenggarakan secara formal disekolah-sekolah, salah satu tujuannya adalah untuk mengarahkan perubahan pada diri siswa secara terencana, baik dalam aspek pengetahuan, ketrampilan, maupun sikap. Sekolah merupakan jalur pendidikan secara formal dan tidak hanya tempat untuk menerima ilmu, akan tetapi sekolah juga merupakan tempat membangun mental dan karakter anak-anak bangsa. Jika dilihat dari aspek kuantitas waktu pendidikan disekolah berkontribusi hanya sebesar 30% terhadap hasil pendidikan peserta didik. Di sekolah siswa diajarkan berbagai macam ilmu yang salah satunya adalah IPS.

IPS merupakan salah satu mata pelajaran pada jenjang pendidikan dasar yang disusun terpadu dari sejumlah materi lainnya. Pembelajaran IPS di sekolah dasar perlu mendapat perhatian yang serius dari berbagai pihak yaitu pendidik, pemerintah, orang tua, maupun masyarakat, karena pembelajaran IPS di sekolah dasar merupakan peletak konsep dasar yang dijadikan landasan untuk belajar pada jenjang berikutnya. Pemahaman konsep membuat siswa lebih mudah dalam menyelesaikan permasalahan karena siswa akan

mampu mengaitkan serta memecahkan permasalahan dengan bekal konsep yang sudah dipahaminya. Sebaliknya, jika siswa kurang memahami suatu konsep yang diberikan maka siswa akan cenderung mengalami kesulitan dalam menggunakan dan memilih prosedur serta mengaplikasikan konsep. Hal tersebut terjadi di kelas IV SDN Galuhtimur 04 di sana diketahui bahwa pemahaman konsep IPS rendah.

Berdasarkan hasil observasi tanggal 10 Januari 2019 di SDN Galuhtimur 04 Kecamatan Tonjong Kabupaten Brebes menunjuk kurangnya hasil belajar pembelajaran IPS siswa kelas IV diperkuat dengan penilaian akhir semester ganjil yang diberikan oleh wali kelas IV yaitu Deni Irawan S.Pd bahwa dari jumlah keseluruhan siswa di kelas IV sebanyak 20 siswa, hanya 8 orang siswa yang mencapai KKM sedangkan 12 orang siswa yang belum mencapai KKM menunjuk adanya suatu permasalahan tentang rendahnya hasil belajar. Lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran pada halaman.

Gejala-gejala kurangnya hasil belajar siswa kelas IV terjadi karena siswa kurang memahami konsep IPS. Selain itu, penggunaan model konvensional yang hanya berpusat pada guru menyebabkan proses pembelajaran pasif dan membosankan bagi siswa karena siswa yang seharusnya menjadi subjek pembelajaran hanya dijadikan objek saja.

Model pembelajaran konvensional adalah model yang biasa digunakan oleh Guru dalam pembelajaran sehari-hari. Dalam pembelajaran seharusnya Guru dapat menggunakan model pembelajaran yang sesuai yang dapat membuat siswa aktif dan dapat memahami konsep IPS.

Berdasarkan permasalahan di atas, tentunya dibutuhkan penanganan yang serius agar tujuan pembelajaran dapat tercapai dan kesulitan-kesulitan siswa dalam memahami materi pembelajaran dapat diatasi, karena pembelajaran yang baik akan menuntut siswa belajar aktif, kreatif dan dapat mengembangkan sikap ilmiah yang dimunculkan ketika siswa terlibat dalam kegiatan pemecahan masalah yang dirancang oleh guru sesuai dengan pendekatan pembelaja-

ran yang efektif. Seorang guru harus bisa merancang proses pembelajaran yang menarik dan inovatif. Untuk mencapai keberhasilan belajar sangat dipengaruhi oleh banyak faktor, dan salah satunya adalah penggunaan model pembelajaran.

Menurut Trianto (2015: 51) model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam tutorial. Model pembelajaran berfungsi sebagai pedoman bagi guru dalam melaksanakan pembelajaran. Guru harus menggunakan model pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan tujuan belajar sehingga akan mampu meningkatkan pemahaman konsep IPS siswa dalam belajar.

Bertitik tolak dari penjelasan di atas, peneliti bermaksud memberikan perlakuan pada siswa kelas IV SDN Galuhtimur 04 berupa model pembelajaran *Group Investigation*. Menurut Kurniasih dan Sani (2016: 71) model *Group Investigation* adalah suatu bentuk model pembelajaran kooperatif yang memiliki titik tekan pada partisipasi dan aktivitas siswa untuk mencari sendiri materi atau segala sesuatu mengenai materi pelajaran yang akan dipelajari. Penerapan model ini dengan pertimbangan bahwa melalui model pembelajaran *Group Investigation* para siswa belajar dalam konteks nyata, yang mencakup kerjasama dan dapat mengembangkan kemampuan berfikir dalam memecahkan masalah. Sehingga siswa akan lebih aktif dalam pembelajaran karena model *Group Investigation* adalah model yang lebih menekankan kepada keaktifan siswa tersebut.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas diharapkan model *Group Investigation* efektif terhadap pemahaman konsep IPS siswa kelas IV. Oleh karena itu, peneliti ingin melakukan penelitian dengan judul “Efektifitas Model *Group Investigation* Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep IPS Kelas IV di SDN Se-Galuhtimur Kecamatan Tonjong Kabupaten Brebes.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri se Desa Galuhtimur. SD ini beralamatkan di KecamatanTonjong, Kabupaten Brebes.

Penelitian ini telah dilaksanakan dari bulan Juli-September 2019. Pendekatan dalam penelitian ini adalah *true experimental design*. Dalam penelitian ini rancangan penelitian yang digunakan adalah *posttest- only control design* dengan membagi kelompok penelitian menjadi dua kelas yaitu kelompok kontrol dan kelompok eksperimen.

Dalam penelitian ini populasi yang digunakan ialah seluruh siswa kelas IV SDN se-Desa Galuhtimur, yang terdiri dari lima SD, yaitu SDN Galuhtimur 01, SDN Galuhtimur 02, SDN Galuhtimur 03, SDN Galuhtimur 04, dan SDN Dukuh Tengah.

Sampel diambil menggunakan *Cluster Random Sampling*, yaitu dengan memilih secara acak sebagai sampel. Melalui teknik ini, pengambilan sampel dilakukan sebanyak dua tahap. Pada tahap pertama, sampel yang di random adalah siswa kelas IV SDN se-Desa Galuhtimur, yang terdiri dari lima SD, yaitu SDN Galuhtimur 01, SDN Galuhtimur 02, SDN Galuhtimur 03, SDN Galuhtimur 04, dan SDN Dukuh Tengah. Dari pengacakan tersebut diperoleh hasil bahwa yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN Galuhtimur 04 dan SDN Dukuh Tengah. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah tes, observasi, dan dokumentasi. Uji coba instrumen menggunakan uji validitas, uji reliabilitas, daya pembeda dan tingkat kesukaran. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan uji ketuntasan rata-rata, uji independent sample t test.

HASIL PENELITIAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dijelaskan sebelumnya, diperoleh hasil sebagai berikut.

1. Hasil Uji Hipotesis 1

Hasil uji hipotesis 1 menggunakan uji ketuntasan rata-rata dan uji ketuntasan proporsi diperoleh hasil bahwa H_0 ditolak artinya kemampuan pemahaman konsep IPS siswa kelas IV di SD Negeri se-Galuhtimur Kecamatan Tonjong Kabupaten Brebes Tahun Pelajaran 2019/2020 yang diajar dengan model *group investigation* dapat mencapai KKM.

Terbuktinya uji hipotesis 1 karena model *group investigation* pada dasarnya mampu membuat siswa aktif dalam mengikuti pembelajaran, terutama karena siswa dituntut dan dilatih bekerjasama dan berkomunikasi dengan siswa lain dalam kelompoknya masing-masing untuk

memahami materi yang sedang dipelajari. Siswa juga berupaya untuk memahami materi pelajaran secara lebih mendalam karena dalam berkelompok siswa mendapatkan tugasnya masing-masing. Hal ini menjadikan siswa mudah memahami konsep IPS yang diberikan melalui model *group investigation*

sehingga rata-rata nilai kemampuan pemahaman konsep IPS siswa dapat mencapai KKM.

2. Hasil Uji Hipotesis 2

Hasil uji hipotesis 2 menggunakan uji T sampel independen diperoleh hasil bahwa H_0 ditolak artinya kemampuan pemahaman konsep IPS siswa yang diajar dengan menggunakan model *group investigation* lebih baik dibandingkan dengan kemampuan pemahaman konsep IPS siswa yang diajar dengan model pembelajaran konvensional siswa kelas IV di SD Negeri se-Galuhtimur Kecamatan Tonjong Kabupaten Brebes Tahun Pelajaran 2019/2020.

Terbuktinya uji hipotesis 2 karena model *group investigation* jika dibandingkan dengan model konvensional, maka akan sangat berbeda. Terutama dalam hal keaktifan dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Pada kelas kontrol yang diajar menggunakan model konvensional. Terlihat siswa berperan pasif pada saat pelaksanaan pembelajaran. Siswa hanya menyimak penjelasan yang diberikan guru tanpa diberi kesempatan untuk bertanya, sehingga tidak terjalin komunikasi yang efektif antara siswa dengan guru. Selain itu, siswa terlihat bosan dan tidak tertarik mengikuti pembelajaran, sehingga mereka cenderung bermain sendiri atau berbincang-bincang dengan teman sebangkunya.

Temuan di lapangan tersebut menunjukkan bahwa model *group investigation* lebih baik dibandingkan dengan model konvensional. Hal ini dikarenakan model *group investigation* memiliki beberapa kelebihan, yaitu 1) memberikan semangat untuk berinisiatif, kreatif, dan aktif, 2) meningkatkan belajar bekerja sama, 3) dapat meningkatkan rasa percaya diri siswa, 4) belajar berkomunikasi baik dengan teman sendiri maupun guru, 5) siswa berlatih untuk

mempertanggungjawabkan jawaban yang diberikan, dan 6) belajar menghargai pendapat orang lain (Shoimin, 2017: 81-82). Lain halnya dengan model konvensional yang memiliki ciri-ciri pembelajaran disajikan dalam bentuk ceramah, siswa bersikap pasif, dan pembelajaran ditentukan oleh kecepatan guru dalam mengajar (Nasution, 2009: 209).

Hasil penelitian ini menunjukkan relevansi dengan hasil penelitian yang dilaksanakan oleh peneliti sebagai berikut. *Pertama*, Umar Hardianto (2009) skripsi yang berjudul “*Efektifitas Pembelajaran Kooperatif dengan Group Investigation Terhadap Prestasi Belajar Matematika di Tinjau dari Motivasi Berprestasi*”. Hasil penelitian menunjukkan pembelajaran kooperatif dengan *group investigation* lebih efektif daripada yang pembelajaran langsung jika ditinjau dari masing-masing motivasi berprestasi. Persamaan hasil penelitian tersebut dengan hasil penelitian ini adalah model *group investigation* sebagai variabel bebas efektif untuk meningkatkan variabel terikat pada penelitian masing-masing.

Kedua, penelitian yang dilakukan Supriyati dan Mawardi (2015) skripsi yang berjudul “*Keefektifan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation (GI) dan Inquiri dalam pembelajaran IPA Kelas V SD*”. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model pembelajaran *Group Investigation* lebih efektif menumbuhkan sikap ilmiah siswa. Persamaan hasil penelitian tersebut dengan hasil penelitian ini adalah model *group investigation* sebagai variabel bebas efektif untuk meningkatkan variabel terikat pada penelitian masing-masing.

Ketiga, penelitian yang dilakukan H. Istikomah, dkk (2010) skripsi yang berjudul “*Penggunaan Model Pembelajaran Group Investigation untuk Menumbuhkan Sikap Ilmiah Siswa*”. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model pembelajaran *Group Investigation* lebih efektif menumbuhkan sikap ilmiah siswa. Persamaan penelitian ini dengan H. Istikomah, dkk adalah sama-sama menggunakan model pembelajaran *Group Investigation*. Sedangkan perbedaannya yaitu penelitian H. Istikomah, dkk untuk menumbuhkan sikap

ilmiah siswa, sedangkan penelitian ini untuk mengukur ketrampilan kerjasama dalam tema cita-citaku. Pembelajar pada kelas *Group Investigation* memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengalami sendiri aktifitas dan pengalaman dalam belajar sains secara nyata.

Keempat, penelitian yang dilakukan Laila Fitria (2013) skripsi yang berjudul “*Penggunaan Model Pembelajaran Group Investigation dan STAD Terhadap Prestasi Belajar Matematika Ditinjau Dari Kemandirian Belajar Siswa*”. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model pembelajaran *Group Investigation* lebih efektif menumbuhkan sikap ilmiah siswa. Persamaan penelitian ini dengan LailaFitria adalah sama-sama menggunakan model pembelajaran *Group Investigation*. Sedangkan perbedaannya yaitu penelitian Laila Fitria untuk menumbuhkan kemandirian belajar siswa, sedangkan penelitian ini untuk mengukur ketrampilan kerjasama dalam tema cita-citaku.

Pembelajar pada kelas *Group Investigation* memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengalami sendiri aktifitas dan pengalaman dalam belajarsains secara nyata.

Kelima, penelitian yang dilakukan Wahyuningsih (2017) berupa jurnal yang berjudul “*The Effect of Cooperative Learning Type Group Investigation Model on Natural Science Result Study*”. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* terhadap hasil belajar IPA. Persamaan penelitian tersebut dengan penelitian ini terletak pada kajian dan jenis penelitian, yaitu mengkaji mengenai model pembelajaran *group investigation* dan jenis penelitian yang digunakan adalah kuantitatif. Adapun perbedaannya terletak pada fokus dan subjek penelitian. Penelitian yang dilakukan Wahyuningsih (2017) berfokus pada hasil belajar IPA dengan subjek penelitian siswa kelas VII SMP, sedangkan penelitian ini berfokus pada pemahaman konsep IPS dengan subjek penelitian siswa kelas IV SD.

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan, ditemukan beberapa kendala atau hambatan dalam

pelaksanaan penelitian ini, yaitu 1) alokasi waktu yang sangat terbatas membuat peneliti hanya memberikan perlakuan berupa model *group investigation* dengan jumlah pertemuan yang terbatas pula, 2) suasana kelas yang cenderung sulit dikondisikan membuat peneliti kesulitan dalam menerapkan model *group investigation*, dan 3) dukungan fasilitas sekolah yang kurang memadai membuat peneliti tidak dapat melaksanakan penelitian secara optimal.

Terdapat pula beberapa kelebihan dalam penelitian ini, yaitu 1) penelitian ini dilaksanakan dengan adanya kelompok pembanding atau kelas kontrol sehingga efektivitas dari penerapan model *group investigation* dapat diketahui secara lebih mendalam dibandingkan tanpa adanya kelas kontrol, 2) adanya tes awal atau data awal sehingga data akhir yang diperoleh dapat menunjukkan perubahan yang terjadi pada kelas eksperimen setelah diterapkannya model *group investigation*, dan 3) Dalam penelitian ini membandingkan dua model pembelajaran sehingga dapat menjadi bahan referensi bagi guru dalam memilih dan menentukan model pembelajaran yang akan diterapkan dalam pembelajaran. Adapula kekurangan dalam penelitian ini, yaitu 1) penelitian diterapkan dalam alokasi waktu yang sangat terbatas sehingga data yang diperoleh kurang mendalam karena hanya membahas satu pokok bahasan, 2) peneliti melaksanakan observasi secara kurang mendalam terhadap penerapan model konvensional pada kelas kontrol sehingga perbandingan antara model tersebut dengan model *group investigation* hanya dapat dilihat dari hasil akhir kemampuan pemahaman konsep IPS, dan 3) Keterbatasan waktu dan biaya membuat peneliti hanya melaksanakan penelitian dengan sampel penelitian sebanyak dua SD, sedangkan populasi dalam penelitian ini sebanyak lima SD, sehingga hasil yang diperoleh tidak menggambarkan populasi secara menyeluruh.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan analisis data yang telah dilaksanakan dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Kemampuan pemahaman konsep IPS siswa kelas IV di SD Negeri se- Galuhtimur Kecamatan Tonjong Kabupaten Brebes Tahun Pelajaran 2019/2020 yang diajar dengan model *group investigation* dapat mencapai KKM.
2. Kemampuan pemahaman konsep IPS siswa yang diajar dengan menggunakan model *group investigation* lebih baik dibandingkan dengan kemampuan pemahaman konsep IPS siswa yang diajar dengan model pembelajaran konvensional siswa kelas IV di SD Negeri se-Galuhtimur Kecamatan Tonjong Kabupaten Brebes Tahun Pelajaran 2019/2020.

Saran

1. Untuk Siswa SD Negeri se-Galuhtimur
Siswa SD Negeri se-Galuhtimur diharapkan dapat memperbaiki hasil belajarnya. Terutama berkaitan dengan kemampuan pemahaman konsep IPS karena nantinya dapat digunakan dalam hidup bermasyarakat.
2. Untuk Guru SD Negeri se-Galuhtimur
Guru SD Negeri se-Galuhtimur diharapkan dapat memahami kebutuhan pembelajaran dan karakteristik siswa. Sehingga guru dapat mengkaji dan memilih model pembelajaran yang sesuai dengan hal tersebut karena nantinya dapat berdampak positif terhadap hasil belajar siswa.
3. Untuk Peneliti Selanjutnya
Peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengkaji berbagai model pembelajaran. Hal ini sangat penting sebagai upaya untuk memperbaiki kualitas pendidikan terutama berkaitan dengan efektivitas proses pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Suprijono. 2011.*Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: Gramedia Pustaka Jaya

- Amri, A.Z. 2014. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Picture And Picture Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial*.
- Arikunto, Suharsimi. 2009. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Arikunto, Suharsimi. 2012. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, Suharsimi. 2014. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Darianto. 2012. *Model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Gava Media
- Fathurrahman, Muhammad. 2015. *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Jakarta: Ar-Ruzz Media.
- Hardianto. 2009. *Menejemen Organisasi*. Jakarta:Pustaka Belajar
- Kurniasih, Imas. Berlin Sani. 2015 *Ragam Pengembangan Model Pembelajaran untuk Peningkatan Profesionalitas Guru*. Surabaya: Kata Pena.
- Priyatno, Duwi. 2016. *Belajar Alat Analisis Data dan Cara Pengolahannya Dengan SPSS*. Yogyakarta: Gava Media.
- Purwanto. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar. Rosdijati, Nani dkk. 2010. *Praktik PAKEM IPS SD*. Jakarta: Erlangga.
- Rusman. 2010. *Model-Model Pembelajaran*. Depok: PT Raja Grafindo Persada.
- _____. 2014. *Model-Model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru..* Depok: PT Raja Grafindo Persada.
- Sapriya. 2011. *Pendidikan IPS Konsep dan Pembelajaran*. Bandung : PT Remaja Rosda Karya.
- Sharan, dkk. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Invatif-Progesif*. Jakarta: Kencana Prenada Group.
- Shoimin, Aris. 2017. *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.

- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Slavin, Robert E. 2010. *Cooperative Learning Teori, Riset dan Praktik*. Bandung: Nusa Media.
- Slemato. 2015. *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Meempengaruhinya*. Cetakan Keenam. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung: Alfabeta.
- _____. 2015. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif R&D*. Bandung: Aflabeta.
- _____. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Sumantri. 2015. *Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Kharisma Putra Utama.
- Sundayana. 2014. *Statistika Penelitian Pendidikan*. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Suprpto. 2013. *Metodologi Penelitian Ilmu Pendidikan dan Ilmu-ilmu Penge-tahuan Sosial*. Buku Seru. Jakarta
- Supriyati, Mwardi. 2015. *Metodologi Penelitian*. Bandung: Lakbat Press. Suprijono,
- Agus. 2011. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Trianto. 2015. *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Vivi, Fauzan, Rosha. 2012. *Peningkatan Kemampun Pemahaman Konsep Melalui Pendekatan PMR Dalam Pokok Bahasan Prisma Dan Limas*. *Jurnal Pendidikan Matematika, Volume 1 Nomor 1, 2012, Hal: 33-38*.
- Wahyuningsih, Ika. 2017. *The Effect of Cooperative Learning Type Group Investigation Model on Natural Science Result Study*. *Jurnal Ilmiah Pendidikan IPA*. Vol. 4. No. 1.
- Widoyoko, Eko Putro. 2009. *Evaluasi Program Pembelajaran*. Yog-yakarta: Pustaka Pelajar.