

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE GI (GROUP INVESTIGATION) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS XI-4 SMAN 2 MAKASSAR

Dian Rahmah Magfirah, Syafruddin Side², Muhammad Asri³

¹Universitas Negeri Makassar /email: d.rahmahmagfirah@gmail.com

² Universitas Negeri Makassar /email: syafruddin@unm.ac.id

³UPT SMA Negeri 2 Makassar /email: muhasri0566@gmail.com

Artikel info

Received; 05-01-2024

Revised; 10-01-2024

Accepted; 2-11-2024

Published; 5-11-2024

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar sejarah siswa kelas XI-4 SMA Negeri 2 Makassar. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang melibatkan subjek penelitian sebanyak 36 orang siswa kelas XI-4 SMA Negeri 2 Makassar. Instrumen yang digunakan untuk pengumpulan data adalah lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran, lembar observasi aktivitas siswa dan tes hasil belajar matematika. Teknik analisis data menggunakan deskriptif kuantitatif teknik persentase. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran Group Investigation (IG) mampu meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Hal ini dapat dilihat dengan adanya peningkatan hasil belajar dari siklus I sampai dengan siklus II yaitu hasil siklus I, siswa yang mencapai KKM sebanyak 23 orang atau 63,3% dan hasil siklus II, siswa yang mencapai KKM sebanyak 32 orang atau 88,3%.

Keywords:

*Group Investigation (GI),
Hasil Belajar Matematika*

artikel global journal education and learning dengan akses terbuka dibawah
lisensi CC BY-4.0



PENDAHULUAN

Pendidikan adalah sarana atau jembatan untuk manusia agar dapat mengembangkan potensi diri melalui proses pembelajaran yang di dapat. Untuk mencapai tujuan pendidikan secara optimal, pengajar diharapkan memilih ataupun menerapkan model pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan karakteristik materi yang diajarkan serta sesuai dengan kondisi peserta didik. Siswa yang memiliki kesulitan belajar mengakibatkan antusias untuk belajar menjadi berkurang, kurang dalam menggunakan seluruh panca indera untuk mempelajari materi (Nainggalon, 2021). Salah satu pelajaran yang wajib untuk dipelajari siswa adalah mata pelajaran matematika. Dalam kenyataannya, siswa memiliki pandangan maupun niat yang berbeda tentang pelajaran matematika. Beberapa siswa menganggap matematika adalah pelajaran yang menyenangkan sehingga mereka berniat untuk mempelajari matematika. Tetapi kebanyakan dari siswa tidak menyukai pelajaran matematika sehingga siswa sering menghindari untuk

mengikutinya. Hal ini menyebabkan kurangnya keaktifan belajar siswa dan menurunnya hasil belajar siswa.

Hasil belajar adalah perubahan tingkat kemampuan yang diperoleh siswa setelah melakukan proses belajar baik itu secara tertulis maupun lisan. Hasil belajar yang dikemukakan oleh Rusman adalah sejumlah pengalaman yang diperoleh siswa yang mencakup ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik (Rusman 2017). Sejalan dengan yang dikemukakan oleh Susanto bahwa hasil belajar meliputi pemahaman konsep (aspek kognitif), keterampilan proses (aspek psikomotorik), dan sikap siswa (aspek afektif) (Susanto, 2018). Keberhasilan belajar siswa dipengaruhi oleh banyak faktor, dapat berasal dari diri siswa maupun dari guru sebagai pengajar. Hal ini dijelaskan oleh Ruseffendi (1991 : 8) bahwa di samping factor penyebab yang sebagian tergantung pada siswa, terdapat pula faktor yang berasal dari guru, antara lain kemampuan (kompetensi), suasana belajar dan kepribadian guru. Muhibbin Syah (2006: 144) menjelaskan bahwa prestasi belajar siswa dipengaruhi oleh setidaknya tiga factor, yaitu: 1) factor internal, yakni keadaan, kondisi jasmani dan rohani siswa; 2) factor eksternal, yakni kondisi lingkungan di sekitar siswa; 3) factor pendekatan belajar, yakni jenis upaya belajar siswa yang meliputi strategi dan metode yang digunakan siswa untuk melakukan kegiatan pembelajaran materi-materi pelajaran. Salah satu faktor dari luar diri siswa adalah pengaruh lingkungan sekitar dan juga model yang digunakanguru dalam menyampaikan materi (Ama& Sartati, 2018; Pour dkk., 2018). Faktor pendekatan belajar termasuk pemilihan model pembelajaran yang sesuai. Penerapan model pembelajaran yang sesuai mempengaruhi keberhasilan siswa dalam memahami materi pelajaran, mencapai keterampilan proses sains dan meningkatkan hasil belajar (Primarinda, 2012).

Pengembangan model-model pembelajaran merupakan salah satu cara yang harus dipersiapkan dan dilakukan oleh guru dalam kegiatan pembelajaran, dalam upaya meningkatkan hasil belajar siswa (Pertiwi, Samsuri, & Muliadi, 2019). Model pembelajaran yang dianggap tepat dan sesuai dengan karakteristik materi yang diajarkan serta sesuai dengan kondisi peserta didik adalah belajar dalam suatu kelompok-kelompok kecil yang biasa disebut dengan model pembelajaran kooperatif (Wahyuni, 2018). Dengan mempelajari, mendiskusikan, menemukan solusi, dan menghayati sendiri konsep-konsep penting yang terkandung dalam materi ajar, diharapkan dapat meningkatkan pemahaman siswa, hasil belajar, dan menumbuhkan rasa percaya diri siswa (Khoirunisyah, Purwanti, & Yanuarita, 2016).

Pembelajaran kooperatif merupakan sebuah kelompok strategi pengajaran yang melibatkan peserta didik bekerja secara berkolaborasi untuk mencapai tujuan bersama. Hal ini didukung oleh pendapat Nasution yang menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif adalah suatu pembelajaran yang dibentuk dalam kelompok kecil dengan anggota kelompok bekerjasama mengoptimalkan dirinya dalam belajar untuk menyelesaikan tugas (Nasution, 2001). Model pembelajaran kooperatif yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan pola pikirnya secara optimal adalah kooperatif tipe group investigation (GI) (Naim, 2017).

Di dalam investigasi kelompok, enam tahap yang dikemukakan oleh Slavin (Magfirah, 2020) yaitu: 1) identifikasi topik dan mengatur siswa kedalam kelompok, 2) merencanakan tugas belajar, 3) melaksanakan tugas investigasi, 4) mempersiapkan laporan akhir, 5) menyajikan laporan akhir, dan 6) evaluasi. Sistem sosial yang dikembangkan adalah minimnya arahan guru, demokratis, guru dan siswa memiliki status yang sama yaitu menghadapi masalah, interaksi dilandasi oleh kesepakatan. Guru lebih berperan sebagai konselor, konsultan, dan sumber kritik yang konstruktif.

Berdasarkan uraian singkat di atas, sebagai peningkatan hasil belajar siswa maka penulis mencoba menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe group investigation (GI) di kelas XI-4 SMA Negeri 2 Makassar. Sehingga peneliti mengangkat judul Penelitian “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe GI (group investigation) untuk Meningkatkan Hasil belajar Matematika Siswa Kelas XI-4 SMA Negeri Makassar”.

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian tindakan ini adalah untuk Meningkatkan hasil belajar Matematika Siswa Kelas XI-4 SMA Negeri Makassar melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe GI. Hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat untuk pengembangan hasil pembelajaran matematika Hasil belajar adalah penguasaan seseorang terhadap pengetahuan atau ketrampilan tertentu dalam suatu mata pelajaran.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang secara umum bertujuan untuk meningkatkan dan memperbaiki kualitas proses pembelajaran di kelas yang bermuara pada peningkatan hasil belajar siswa. Penelitian ini dilaksanakan pada satu kelas yang mempunyai masalah pembelajaran. Subjek penelitian ini adalah semua siswa kelas XI-4 SMA Negeri 2 Makassar yang berjumlah 27 orang dimana terdiri dari 12 orang laki-laki dan 24 orang perempuan. Alasan pengambilan subjek penelitian ini karena kurangnya keakraban siswa di kelas, rata-rata hasil belajar siswa yang masih rendah. Objek penelitian ini adalah: 1) hasil belajar siswa kelas XI-4 SMA Negeri 2 Makassar dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe GI.

Prosedur penelitian ini dibagi dalam dua siklus dengan masing-masing siklus terdiri dari empat tahapan yaitu: (1) perencanaan, (2) tindakan, (3) observasi/evaluasi, dan (4) refleksi. Dalam kedua siklus tersebut dilaksanakan pembelajaran dan penilaian, dimana rincian perlakuan yang diberikan pada masing-masing siklus dikembangkan melalui pembelajaran dengan model group investigation (GI).

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian adalah dengan memberikan tes hasil belajar yang dilaksanakan setiap akhir siklus. Tes hasil belajar siswa (ulangan harian) yang diberikan pada setiap akhir siklus adalah berupa tes pilihan ganda dengan ketentuan jika jawaban benar diberi skor 1 dan jawaban salah diberi skor 0.

Tes hasil belajar berupa tes yang dijawab oleh siswa sebagai responden. Tes hasil belajar dilakukan pada tiap akhir siklus, dan tes hasil belajar digunakan untuk menjaring penguasaan terhadap SK (Standar Kompetensi). Tes hasil belajar dilakukan untuk mengetahui hasil belajar siswa dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe GI.

Sumber data dalam Penelitian Tindakan ini terdiri dari beberapa sumber yakni: (1) siswa, untuk mendapatkan data tentang hasil belajar, (2) guru, untuk melihat tingkat keberhasilan implementasi pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe GI dan hasil belajar siswa dalam proses belajar mengajar, (3) observer, sebagai sumber data untuk melihat implementasi penelitian tindakan dari sisi guru dan siswa.

Dalam pengujian hipotesis tindakan, nilai yang digunakan hanya nilai rata-rata siswa di akhir tiap siklus. Ini diakibatkan karena refleksi proses pembelajaran dilaksanakan di akhir tiap siklus. Hipotesis yang diajukan dan diuji dalam penelitian tindakan ini yaitu, Pengujian

peningkatan hasil belajar siswa dilakukan berdasarkan perbandingan nilai rata-rata ulangan siswa di akhir siklus I dengan nilai rata-rata ulangan siswa di akhir siklus II. Persentase perbandingan tersebut, selanjutnya digunakan untuk menyimpulkan kuantitas peningkatan pemahaman konsep siswa. Semua analisis data dilakukan secara deskriptif dengan menggunakan bantuan program Microsoft Excel for Windows.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil

Berdasarkan observasi yang dilakukan melalui lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran pada siklus I maka diperoleh persentase keterlaksanaan pembelajaran sebesar 86%. Hal ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran matematika dengan menerapkan model pembelajaran Teams Games Tournament terlaksana dengan baik dan memenuhi indikator ketercapaian pelaksanaan pembelajaran. Sedangkan pada siklus II persentase keterlaksanaan pembelajaran menunjukkan adanya peningkatan dengan persentase keterlaksanaan pembelajaran sebesar 95%. Hal ini berarti proses pembelajaran matematika dengan menerapkan model pembelajaran Teams Games Tournament pada siklus II terlaksana dengan lebih baik dari siklus I.

Dalam proses pembelajaran, pelaksanaan kegiatan pembelajaran disesuaikan dengan langkah-langkah model pembelajaran group investigation (GI). Berikut ini akan dipaparkan lebih lanjut tentang deskripsi proses pembelajaran dan hasil penelitian pada siklus I dan siklus II.

Proses pembelajaran pada siklus I terdiri atas 3 pertemuan, yaitu mencakup bahasan statistika yaitu pertemuan pertama dilakukan diskusi kelompok dan guru hanya sebagai fasilitator, pertemuan 2 dilakukan presentasi tentang hasil diskusi dari pertemuan pertama yaitu tentang diagram pencar, regresi, korelasi dan determinasi, pertemuan ketiga dilakukan tes hasil belajar siswa.

Pada pertemuan pertama, siswa belajar tentang pokok bahasan penentuan diagram pencar, regresi linear sederhana, korelasi dan determinasi. Pertemuan kedua siswa diajak peneliti untuk membahas materi yang telah didiskusikan pada pertemuan sebelumnya. Dimana pada pertemuan ini merupakan tahap presentasi, peneliti mempersilahkan siswa untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya didepan kelas secara bergiliran. Pada tahap evaluasi, siswa yang telah selesai melakukan presentasi dipersilahkan untuk kembali ketempat duduknya masing-masing. Peneliti kemudian mengevaluasi pemahaman siswa dengan mengajukan beberapa pertanyaan. Berdasarkan pertanyaan yang diberikan, siswa sudah mau memberikan tanggapan walaupun masih salah/kurang. Siswa diminta untuk mengerjakan soal-soal yang terdapat di dalam buku LKS, untuk mengetahui seberapa jauh pemahaman siswa terhadap materi yang telah dibelajarkan.

Pada pertemuan ketiga peneliti melaksanakan tes hasil belajar atau ulangan harian yang terdiri dari 3 soal disertai beberapa poin disetiap soal. Sistem ulangan harian ini adalah close book dan sanksi bagi yang ketahuan menyontek atau bekerja sama adalah nilainya dianggap nol dan tidak diijinkan kembali untuk melanjutkan menjawab pertanyaan. Alokasi waktu tes adalah 90 menit. Data hasil belajar siswa yang diperoleh dari hasil evaluasi siklus I belum mencapai hasil yang

maksimal. Hal ini terlihat dari frekuensi ketuntasan siswa dimana terdapat 13 orang siswa atau 36,7% yang belum tuntas dengan kualifikasi tidak mencapai KKM dan 23 orang siswa atau 63,3 % yang sudah mencapai KKM. Secara klasikal hasil belajar siswa kelas XI-4 SMA Negeri 2 Makassar pada siklus I belum berhasil mencapai indikator ketuntasan.

Peneliti selanjutnya melakukan refleksi secara umum tentang proses pembelajaran selama siklus I. Hasil refleksi tersebut akan dijadikan sebagai acuan untuk pelaksanaan tindakan pada proses pembelajaran siklus II. Secara umum, siswa tampak antusias dalam melakukan diskusi kelompok. Walaupun ada beberapa orang siswa yang kelihatannya kurang aktif dan bermain-main dengan temannya. Proses pembelajaran pada siklus I secara umum berlangsung baik.

Proses pembelajaran pada siklus II, kegiatan tes berlangsung lebih lancar dibandingkan dengan tes pada siklus I, tidak ada siswa yang terlihat nyontek, walaupun ada beberapa siswa yang mau mencoba tetapi karena peneliti berkeliling ruangan kelas, membuat seluruh siswa berusaha untuk menyelesaikan tes secara mandiri agar tidak terkena sanksi yang telah disepakati bersama. Data hasil belajar siswa yang diperoleh dari hasil evaluasi Siklus II sudah mencapai hasil yang maksimal. Hal ini terlihat dari rata-rata mencapai 95% , rata-rata persentase hasil observasi aktivitas siswa meningkat menjadi 94% serta hasil belajar yang telah mencapai indikator ketuntasan klasikal dimana terdapat 32 siswa atau 88,3 % yang mencapai KKM dan 4 siswa atau 11,7 % yang tidak mencapai KKM.

Pendidikan mempunyai posisi penting dalam rangka peningkatan kualitas sumber daya manusia. Posisi yang penting tersebut dapat tercapai apabila pendidikan yang dilaksanakan mempunyai kualitas yang memadai. Kualitas pendidikan dapat diketahui dari dua hal, yaitu: kualitas proses dan produk. Suatu pendidikan dikatakan berkualitas proses apabila proses belajar mengajar (PBM) dapat berlangsung secara efektif dan peserta didik mengalami proses pembelajaran yang bermakna. Pendidikan disebut berkualitas produk apabila peserta didik menunjukkan tingkat penguasaan yang tinggi terhadap tugas-tugas belajar sesuai dengan sasaran dan tujuan pendidikan. Pendidikan dikatakan berkualitas apabila terjadi penyelenggaraan pembelajaran yang aktif, efektif, inovatif, kreatif dan menyenangkan dengan melibatkan semua komponen-komponen pendidikan, seperti mencakup tujuan pengajaran, guru dan peserta didik, bahan pelajaran, strategi atau metode belajar mengajar, alat dan sumber pelajaran serta evaluasi. Komponen-komponen tersebut dilibatkan secara langsung tanpa menonjolkan salah satu komponen saja, akan tetapi komponen tersebut diberdayakan secara bersama-sama (Putrawan, 2019).

Nasution (2001) menjelaskan bahwa upaya meningkatkan kualitas pendidikan terus menerus dilakukan dengan baik secara konvensional maupun inovatif. Hal tersebut lebih terfokus lagi setelah diamanatkan bahwa tujuan pendidikan nasional adalah untuk meningkatkan mutu pendidikan pada setiap jenis dan jenjang pendidikan. Peningkatan mutu pendidikan pada awalnya diwujudkan melalui peningkatan mutu pembelajaran di kelas. Berkaitan dengan hal tersebut, guru sebagai tenaga pendidik profesional mempunyai peran sangat penting.

Guru merupakan salah satu kunci sukses yang menentukan keberhasilan pendidikan, karena apapun tujuan dan putusan-putusan penting tentang pendidikan yang dibuat oleh para pembuat kebijakan sebenarnya dilaksanakan dalam situasi pembelajaran di kelas. Dalam usaha meningkatkan kualitas pendidikan, salah satunya diperlukan suatu strategi dan metode pembelajaran yang tepat dan jitu. Selama ini guru masih mengalami berbagai kendala dalam menciptakan suasana belajar yang kondusif bagi peserta didik, sehingga guru mengalami kesulitan dalam menarik perhatian peserta didik dan mendorong partisipasi serta keaktifan

peserta didik dalam proses belajar mengajar, yang berdampak pada kurang optimalnya prestasi belajar peserta didik. Salah satunya disebabkan penerapan metode pembelajaran yang kurang tepat.

Metode mengajar guru yang kurang tepat akan mempengaruhi peserta didik dalam belajar, yang bermuara pada hasil belajar yang kurang optimal. Untuk itulah guru harus mampu memiliki kepekaan serta kemampuan mengemas pembelajaran sehingga pembelajaran tidak terkesan kaku yang sekaligus mampu mengakomodir serta mengelola partisipasi dan peran peserta didik dalam proses pembelajaran. Untuk mengimbangi realita tersebut, maka guru sebagai agen perubahan harus memiliki ide, konsep dan inovasi dalam pembelajaran, terutama dari strategi pembelajaran yang diterapkan. Paradigma pembelajaran yang lama yang hanya mengembangkan kemampuan kognitif peserta didik saja, harus diubah menjadi paradigma pengajaran baru yang mampu mengembangkan kemampuan kognitif (pengetahuan), afektif (sikap) dan psikomotorik (keterampilan) pada diri peserta didik.

Hasil temuan penelitian ini sejalan dengan Sujaya (2005) yang berhasil membuktikan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran group investigation (GI) dalam pembelajaran kontekstual dapat meningkatkan kompetensi dasar fisika siswa SMA Negeri 2 Makassar. Disamping itu, menurut hasil penelitian Putrawan (2019) menemukan bahwa pembelajaran dengan pembelajaran kooperatif dapat mengembangkan kompetensi dasar siswa melalui kegiatan percobaan, komunikasi maupun penggunaan pengetahuan PPKn ketika siswa menyajikan suatu pemecahan masalah. Hal ini mengindikasikan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif efektif diterapkan dalam pembelajaran PPKn untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini sejalan dengan penelitian Arisinta (2017) metode GI bisa meningkatkan kualitas pembelajaran sehingga anak-anak lebih menarik untuk belajar. Melalui pembelajaran kooperatif, guru diharapkan dapat mengelola kelas dengan lebih efektif. Selain guru, peserta didik juga diharapkan lebih bertanggung jawab terhadap tugasnya serta dapat menumbuhkan rasa saling ketergantungan antar teman sejawat di dalam kelompoknya. Sejalan dengan hasil penelitian ini, Setiawan, Maryani, & Nandi (2018) menemukan bahwa peserta didik akan semakin antusias untuk meningkatkan hasil belajar karena setiap akhir pembelajaran guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang mampu mencapai nilai yang paling baik.

Temuan yang diperoleh mengenai hasil belajar siswa terhadap penerapan model pembelajaran kooperatif GI (group investigation), memiliki implikasi bahwa pembelajaran sejarah bermakna bagi siswa karena konsep yang diperolehnya digunakan untuk memecahkan masalah yang ada disekitar lingkungannya dan dapat menumbuhkan interaksi sosial dalam kelas sehingga siswa dapat berbagi ide atau pendapat untuk mencari solusi/pemecahan dari suatu masalah (Siregar & Mara, 2016).

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada siswa kelas XI-4 SMA Negeri 2 Makassar maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran GI (Group Investigation) mampu meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Hal ini dapat dilihat pada pelaksanaan siklus I dimana siswa yang mencapai KKM sebanyak 23 siswa atau 63,3% sehingga tidak mencapai indikator ketuntasan klasikal, kemudian pada siklus II banyak siswa yang mencapai KKM meningkat menjadi 32 siswa atau 88,3% dan mencapai indikator ketuntasan klasikal. Dengan demikian, model pembelajaran Teams Games Tournament dapat dijadikan salah satu solusi

untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Dengan demikian, model pembelajaran Teams Games Tournament dapat dijadikan salah satu solusi untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe group investigation (GI) dapat digunakan sebagai salah satu alternatif model pembelajaran dalam upaya meningkatkan hasil belajar siswa, lebih mengarahkan siswa dalam melakukan diskusi secara optimal. Oleh karena itu guru sebaiknya memperhatikan beberapa hal seperti menyiapkan diri sebagai fasilitator dan mediator yang baik bagi siswa dalam belajar di kelas maupun diluar kelas. Untuk itu, kepada guru sejarah pada umumnya, disarankan untuk mencoba menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe group investigation (GI) pada pokok bahasan lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Arisinta, R. (2017). Pengembangan Group Investigation Dengan Permainan “Aku Seorang Detektif” Kelas IV SD Muhammadiyah 1 Malang. *Jurnal Pemikiran Dan Pengembangan SD*, 5(2), 732–742.
- Ama, F.T & Sartati, S.B. (2018). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dengan Model Snowball Throwing pada Pokok Bahasan Penyelesaian Pertidaksamaan Kuadrat. *Jurnal Penelitian dan Pengkajian Ilmu Pendidikan: e-Saintika*, 1(2), 73-80.
- Khoirunisayah, S., Purwanti, E., & Yanuarita, P. (2016). Keefektifan Model Pembelajaran Group Investigation Terhadap Hasil Belajar IPS. *Jurnal Kreatif*, 7(1), 73–80.
- Lestari, P., Setiawan, A., & Puspitaningrum, A. (2018). Urgensi Habitiasi Nilai Karakter Kemandirian Dan Tanggung Jawab Peserta Didik Sekolah Menengah Keguruan. *Jurnal Ilmiah Ilmu Sosial*, 4(2), 114–119.
- Magfirah, D. R. 2020. Pengaruh Model Pembelajaran Cooperative Tipe Group Investigation (GI) dan STAD Terhadap Hasil Belajar Siswa Ditinjau dari Kemandirian Belajar Siswa. *E-prints Repository Software: Universitas Negeri Makassar*.
- Naim, M. (2017). Upaya Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Penerapan Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation Pada Mata Pelajaran Sejarah. *Jurnal Pendidikan Dan Humaniora*, 55(1), 75–81.
- Nainggalon, M., Tanjung, D. S., Simarmata, E. J. 2021. Pengaruh Model Pembelajaran SAVI terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, Vol 5, No 4
- Nasution. (2001). *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar dan Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Pertiwi, D. E., Samsuri, T., Muliadi, A. 2019. Peningkatan Hasil Belajar Kognitif Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation. *Jurnal Penelitian dan Pengkajian Ilmu Pendidikan: e-Saintika*. Vol. 2, No. 2
- Primarinda. (2012). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Group Investigation (GI) terhadap Ketrampilan Proses Sains dan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas X SMA 4 Surakarta. Surakarta: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta, Skripsi (Online), (<http://biologi.fkip.uns.ac.id/wp-content/uploads/2012/02/IKHAPRIMARINDA-K4308040.pdf>, diakses pada tanggal 01 April 2015).
- Putrawan, N. E. (2019). Peningkatan Hasil Belajar Kognitif PPKn Siswa SMP Melalui Model

- Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD. *Jurnal Ilmiah Ilmu Sosial*, 5(1), 13–22
- Ruseffendi, E.T. 1991. Pengantar Kepada Membantu Guru Mengembangkan Kompetensinya dalam Pengajaran Matematika untuk Meningkatkan CBSA. Bandung :Tarsito.
- Rusman. 2017. Belajar Dan Pembelajaran. Jakarta: Kencana.
- Setiawan, U., Maryani, E., & Nandi. (2018). Pedagogical Content Knowledge (PCK) Guru Geografi SMA. *Jurnal Ilmiah Ilmu Sosial*, 4(1), 12–21.
- Siregar, E., & Mara, B. M. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation (GI) Terhadap Pengetahuan Konseptual Siswa SMA Muhammadiyah 2 Medan T.P. 2015/2016. *Jurnal INVAFI*, 4(4), 1–10.
- Sujaya. (2005). Penerapan Pendekatan Kontekstual Dengan Seting Kooperatif Tipe Group Investigation Sebagai Upaya Meningkatkan Kompetensi Dasar Dalam Pembelajaran Energi dan Usaha Pada Siswa Kelas IA2 SMP Negeri I Singaraja. Universitas Pendidikan Ganesha.
- Susanto, Ahmad. 2018. Teori Belajar Dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar. Jakarta: Kencana.
- Wahyuni, N. L. P. W. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation Berbantuan Asesmen Kinerja Terhadap Keterampilan Porses Sains. *International Journal Of Elementery Education*, 2(3), 202–210.