

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR IPA DENGAN STRATEGI PEMBELAJARAN KOOPERATIF GROUP INVESTIGATION DI KELAS IX-1 SMP NEGERI 2 KUTALIMBARU TAHUN AJARAN 2018/2019**

**Lasmarita Tanjung**  
**Penulis adalah guru SMP Negeri 2 Kutalimbaru**

*Abstract*

*The use of the group investigation cooperative learning strategy could improve the science learning outcomes of students IX-1 SMP Negeri 2 Kutalimbaru in the 2018/2019 academic year. This research is a class action research with 2 cycles, each cycle consisting of 4 activities, namely planning, action, observation, and reflection followed by planning in the next cycle by utilizing the results of previous reflections. teaching science on the subject of food production to 32 students of IX-1 SMP Negeri 2 Kutalimbaru for the 2018/2019 academic year. The findings of the study showed that science learning with the implementation of the cooperative learning strategy group investigation could improve student learning outcomes as evidenced by the increase in learning outcomes in each cycle, from an average of 65.31 to an average of 81.41.*

**Keywords:** *Learning Outcomes, Group Investigation Cooperative Strategy, Science*

**PENDAHULUAN**

Upaya pembaharuan dunia pendidikan bukan hanya menjadi tanggung jawab pemerintah saja, guru sebagai pelaksana pembelajaran juga memegang peran besar dalam memajukan pendidikan. Bahkan kemajuan dunia pendidikan bisa dikatakan tergantung kepada seorang guru dalam mendidik anak didiknya agar menjadi seseorang yang kompeten dan kreatif. Seorang guru perlu merancang dan melaksanakan pembelajaran yang memungkinkan siswanya untuk mengkonstruksi pemikirannya sendiri untuk menemukan konsep pembelajaran, serta mengetahui untuk apa konsep itu dipelajari. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengkonstruksi pemikirannya sendiri agar lebih aktif, kreatif, menumbuhkan kesan bermakna dan menarik bagi siswa, sehingga kualitas belajar yang diharapkan dalam pembelajaran dapat tercapai.

Ilmu Pengetahuan Alam merupakan ilmu yang mencari tahu tentang alam secara sistematis sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep atau prinsip-prinsip tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pembelajaran IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini sejalan dengan yang dikemukakan (Trianto, 2010) mendefinisikan “IPA sebagai pengetahuan yang sistematis dan tersusun secara teratur berlaku umum (*universal*) dan berupa kumpulan data hasil observasi dan eksperimen”.

Proses pembelajaran dikatakan berhasil manakala guru melakukan proses pembelajaran secara efektif. Susanto (2013: 53) menyatakan bahwa proses pembelajaran dikatakan efektif apabila siswa terlibat secara aktif, baik mental, fisik, maupun sosialnya. Untuk melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran, guru harus menjadikan siswa sebagai pusat pembelajaran (*student centered*). Oleh karena itu, peranan guru dalam keseluruhan pembelajaran di sekolah sangat penting. Guru sebagai manajer pembelajaran perlu memiliki kreativitas yang tinggi dalam mengelola proses pembelajaran. Kreativitas dalam mengelola proses pembelajaran juga diperlukan untuk menciptakan suasana yang kondusif dan menyenangkan dalam pembelajaran, termasuk dalam pembelajaran IPA

Dalam proses pengajaran, unsur proses belajar memegang peranan yang penting. Mengajar adalah proses membimbing kegiatan belajar, bahwa kegiatan mengajar hanya bermakna apabila terjadi kegiatan belajar murid. Oleh karena itu, adalah penting sekali bagi setiap guru memahami sebaik-baiknya tentang proses belajar murid, agar ia dapat memberikan bimbingan dan menyediakan lingkungan belajar yang tepat dan serasi bagi para siswa. Tugas guru dalam pembelajaran tidak terbatas pada penyampaian informasi kepada peserta didik. Sesuai dengan kemajuan dan tuntutan zaman, guru memiliki kemampuan untuk memahami peserta didik dengan berbagai keunikannya agar mampu membantu mereka dalam menghadapi kesulitan belajar. Dalam pada itu, guru dituntut memahami berbagai model pembelajaran yang efektif agar dapat membimbing peserta didik secara optimal

Paradigma lama dalam proses pembelajaran masih sangat kental menghiasi praktek pembelajaran di kelas. Pada umumnya guru mempersiapkan materi ajar yang akan disampaikan esok harinya, sehingga guru kurang memperhatikan bagaimana siswa merespon pelajaran. Berkaitan dengan permasalahan tersebut, Arikunto (2003 : 4) menyebutkan beberapa karakteristik siswa dalam proses belajar sebagai berikut : (1) semangat belajar rendah, (2) mencari jalan pintas, (3) tidak tahu belajar untuk apa, (4) pasif dan acuh. Untuk mengantisipasi karakteristik siswa yang demikian disarankan pula strategi pembelajaran yang bervariasi, memberikan kesibukan yang menarik, menggunakan model *reward* dan *punishment*, bersifat terbuka, dan memberikan layanan yang simpatik. Selain hal tersebut di atas, kecenderungan menggunakan ceramah didepan kelas masih mendominasi strategi pembelajaran yang dipergunakan oleh para guru, tidak terkecuali pembelajaran PKn.

Berdasarkan hasil pengamatan, peneliti menemukan beberapa masalah pada pembelajaran IPA di kelas IX yang belum berlangsung secara optimal. Permasalahan tersebut berasal aktivitas siswa selama pembelajaran serta hasil belajar siswa yang masih dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Hal itu terlihat pada saat kegiatan diskusi kelompok berlangsung hanya beberapa anggota kelompok saja yang memperhatikan dan bertanggung jawab dalam mengerjakan tugas kelompok, tidak semua siswa ikut aktif dalam mengerjakan tugas, sehingga proses diskusi kelompok menjadi kurang optimal karena hanya beberapa anggota kelompok atau siswa saja yang bekerja sedangkan yang lain tidak memperhatikan bahkan tidak mengerti apa yang

sedang didiskusikan sampai pembelajaran berakhir. Keadaan ini mengakibatkan hasil belajar IPA rendah di bawah KKM. Untuk mengatasi masalah tersebut, peneliti berkolaborasi dengan observer menetapkan alternatif penelitian tindakan kelas untuk meningkatkan kualitas pembelajaran IPA melalui strategi pembelajaran kooperatif tipe *group investigation*.

Pembelajaran Kooperatif memiliki kelebihan dan kelemahan. Menurut Slavin (2005: 4), kelebihan pembelajaran Kooperatif yaitu: (1) mengembangkan hubungan antarsiswa, (2) mengembangkan hubungan antar kelompok, (3) meningkatkan pencapaian prestasi, (5) penerimaan terhadap teman yang lemah dalam bidang akademik, (6) serta meningkatkan rasa harga diri. Selain itu, dengan pembelajaran Kooperatif siswa akan belajar untuk berpikir, menyelesaikan masalah, dan mengintegrasikan kemampuan dan pengetahuan mereka. Kelemahan pembelajaran Kooperatif yaitu jika pembelajaran tidak dirancang dengan baik, maka akan ada difusi tanggung jawab yang menghalangi pencapaian prestasi dari pembelajaran Kooperatif.

*Group investigation* adalah kelompok kecil untuk menuntun dan mendorong siswa dalam keterlibatan belajar. Metode ini menuntut siswa untuk memiliki kemampuan yang baik dalam berkomunikasi maupun dalam keterampilan proses kelompok (*group process skills*). Hasil akhir dari kelompok adalah sumbangan ide dari tiap anggota serta pembelajaran kelompok yang notabene lebih mengasah kemampuan intelektual siswa dibandingkan belajar secara individual. Eggen & Kauchak (dalam Maimunah, 2005: 21) mengemukakan *Group investigation* adalah strategi belajar kooperatif yang menempatkan siswa ke dalam kelompok untuk melakukan investigasi terhadap suatu topik. Dari pernyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa metode GI mempunyai fokus utama untuk melakukan investigasi terhadap suatu topik atau objek khusus.

Tujuan strategi Pembelajaran *Group investigation* adalah : (1) *Group Investigasi* membantu siswa untuk melakukan investigasi terhadap suatu topik secara sistematis dan analitik. Hal ini mempunyai implikasi yang positif terhadap pengembangan keterampilan penemuan dan membantu mencapai tujuan, (2) pemahaman secara mendalam terhadap suatu topik yang dilakukan melalui investigasi, (3) *Group Investigasi* melatih siswa untuk bekerja secara kooperatif dalam memecahkan suatu masalah. Dengan adanya kegiatan tersebut, siswa dibekali keterampilan hidup (*life skill*) yang berharga dalam kehidupan bermasyarakat. Jadi guru menerapkan model pembelajaran GI dapat mencapai tiga hal, yaitu dapat belajar dengan penemuan, belajar isi dan belajar untuk bekerja secara kooperatif.

Langkah-langkah model pembelajaran *Group Investigasi* Sharan (dalam Supandi, 2005: 6) mengemukakan langkah-langkah pembelajaran pada model pembelajaran GI sebagai berikut. (1) guru membagi kelas menjadi beberapa kelompok yang heterogen, guru menjelaskan maksud pembelajaran dan tugas kelompok yang harus dikerjakan, (2) guru memanggil ketua-ketua kelompok untuk memanggil materi tugas secara kooperatif dalam kelompoknya, (4) masing-masing kelompok

membahas materi tugas secara kooperatif dalam kelompoknya, (5) setelah selesai, masing-masing kelompok yang diwakili ketua kelompok atau salah satu anggotanya menyampaikan hasil pembahasannya, (6) kelompok lain dapat memberikan tanggapan terhadap hasil pembahasannya, (7) guru memberikan penjelasan singkat (klarifikasi) bila terjadi kesalahan konsep dan memberikan kesimpulan, (8) evaluasi.

Tahap-tahap pembelajaran Grup Investigasi Pelaksanaan langkah-langkah pembelajaran di atas tentunya harus berdasarkan prinsip pengelolaan atau reaksi dari metode pembelajaran kooperatif model *Group Investigation*. Dimana di dalam kelas yang menerapkan model *Group Investigation*, pengajar lebih berperan sebagai konselor, konsultan, dan pemberi kritik yang bersahabat. Dalam kerangka ini pengajar seyogyanya membimbing dan mengarahkan kelompok menjadi tiga tahap, (1) tahap pemecahan masalah, (2) tahap pengelolaan kelas, (3) tahap pemaknaan secara perseorangan. (4) tahap pemecahan masalah berkenaan dengan proses menjawab pertanyaan, apa yang menjadi hakikat masalah, dan apa yang menjadi fokus masalah, (5) Tahap pengelolaan kelas berkenaan dengan proses menjawab pertanyaan, informasi apa yang saja yang diperlukan, bagaimana mengorganisasikan kelompok untuk memperoleh informasi itu. Sedangkan (6) tahap pemaknaan perseorangan berkenaan dengan proses pengkajian bagaimana kelompok menghayati kesimpulan yang dibuatnya, dan apa yang membedakan seseorang sebagai hasil dari mengikuti proses tersebut (Thelen dalam Winataputra, 2001: 37).

Dalam proses pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* mampu melatih siswa untuk berpikir tingkat tinggi melatih siswa menumbuhkan kemampuan berfikir mandiri keterlibatan siswa secara aktif dapat terlihat mulai dari kegiatan Merujuk dari karakteristik permasalahan dalam pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan “Sistem Pemerintahan Pusat dan juga mencermati penerapan strategi pembelajaran *Group Investigation*, dapat disimpulkan bahwa dengan melalui pembelajaran strategi pembelajaran *Group Investigation* di Kelas IX-1 SMP Negeri 2 Kutalimbaru dapat meningkatkan hasil belajar IPA.

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah : apakah penggunaan strategi pembelajaran *Group Investigation* dapat meningkatkan hasil belajar IPA pada siswa kelas IX-1 SMP Negeri 2 Kutalimbaru tahun pelajaran 2018/2019?

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 2 Kutalimbaru. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IX-1 SMP Negeri 2 Kutalimbaru, Sumatera Utara Tahun ajaran 2018/2019 Sebanyak 32 orang. Rancangan Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*classroom action research*), yang dirancang mengikuti Model Kemmis dan Mc Taggart dengan 2 siklus yang meliputi serangkaian yang saling terkait (berkesinambungan). Secara garis besar prosedur penelitian direncanakan menggunakan dua siklus, dimana tiap siklus mempunyai empat tahapan, yaitu: yaitu perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi yang diikuti oleh perencanaan pada siklus berikutnya

dengan memanfaatkan hasil refleksi sebelumnya.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan tes dan pengamatan/observasi. Tes evaluasi hasil belajar yang diberikan pada setiap akhir setiap siklus menggunakan tes bentuk pilihan ganda sebanyak 20 butir soal setiap pelaksanaan tes. Pengamatan dilakukan terhadap keterlaksanaan proses pembelajaran melalui aktivitas siswa dan guru dalam proses pembelajaran baik pada siklus I maupun siklus II.

Data yang diperlukan untuk menjawab permasalahan yang ada, diidentifikasi secara khusus pada tiap-tiap siklus pembelajaran. Secara keseluruhan pengolahan dan analisis data dari tiap-tiap pembelajaran dalam penelitian menempuh langkah-langkah sebagai berikut :

### **Perencanaan**

Sebelum mengadakan penelitian peneliti menyusun rumusan masalah, tujuan dan membuat rencana tindakan, termasuk di dalamnya RPP, LKS, observasi, instrumen penelitian dan perangkat pembelajaran.

### **Pelaksanaan**

#### **a. Siklus I**

Guru membimbing siswa siswa membentuk kelompok secara heterogen. Guru melakukan pembelajaran di dalam kelas dengan menggunakan panduan perencanaan yang telah dibuat. Penerapan metode Kooperatif Tipe *Group Investigation* dilakukan dengan menugaskan kepada masing-masing kelompok untuk mendiskusikan materi yang dibahas. Materi yang dibahas pada siklus ini adalah materi boteknologi. Setiap anggota kelompok merencanakan mengenai hal-hal yang berkaitan dengan materi, siapa dan melakukan apa serta tujuan mempelajari topik itu. Pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung guru sebagai peneliti dibantu oleh para observer lainnya untuk melakukan pengamatan, mendokumentasi kegiatan, selain itu peneliti bertindak sebagai fasilitator, motivator dan sekaligus sebagai pengamat.

#### **b. Siklus II**

Dengan bimbingan guru, siswa membentuk kelompok secara heterogen. Guru melakukan pembelajaran di dalam kelas dengan menggunakan panduan perencanaan yang telah dibuat. Penerapan metode Kooperatif Tipe *Group Investigation* dilakukan dengan menugaskan kepada masing-masing kelompok untuk mendiskusikan materi yang dibahas. Guru melakukan pembelajaran di dalam kelas dengan menggunakan panduan perencanaan yang telah dibuat. Materi yang diajarkan guru yaitu menggambarkan produksi pangan. Pada Siklus kedua ini juga, suasana pembelajaran masing-masing kelompok di lingkungan sekolah dikondisikan agar tidak terlalu formal, maksudnya siswa bebas mengemukakan pendapatnya tentang materi ajar sesuai dengan kompetensi dasar yang ingin dicapai.

### **Observasi/Pengamatan**

Pengamatan dilakukan peneliti sendiri dan dibantu oleh pengamat dan

mencatat proses penerapan teknik pengajaran kolaborasi. Observasi adalah suatu cara untuk memperoleh data dengan jalan mengadakan pengamatan langsung secara sistematis terhadap suatu objek tertentu yang dicatat dalam catatan observasi (lembar observasi).

### **Refleksi**

Peneliti mengkaji, melihat dan mempertimbangkan hasil atau dampak dari tindakan yang dilakukan berdasarkan lembar pengamatan yang diisi oleh pengamat. Tahapan ini dilakukan secara berkesimbangan sehingga ditemukan hasil yang optimal. Kegiatan pada tahap refleksi meliputi kegiatan menganalisis, memahami dan membuat kesimpulan berdasarkan hasil observasi setiap siklus. Menemukan kelebihan dan kelemahan tindakan perbaikan pembelajaran. Hasil analisis data yang dilaksanakan pada tahap ini akan dipergunakan untuk menemukan kelebihan dan kelemahan diri dalam merancang dan melakukan tindakan sebagai acuan..

### **HASIL PENELITIAN**

Data yang didapat dari kegiatan pembelajaran pada siklus I adalah sebagai berikut (1) Pada siklus I ini, selama pelaksanaan pembelajaran di kelas dengan menggunakan strategi pembelajaran kooperatif tipe *group investigation*, terlihat bahwasanya para siswa mulai antusias dan merespon positif. Mulai adanya peningkatan motivasi belajar dibandingkan pada saat pre test. Hal ini terlihat dari aktivitas siswa dalam merespon pertanyaan. Pada saat kegiatan belajar mengajar berlangsung, para siswa tampak gembira dan senang, hal ini dapat dilihat dari rona muka mereka yang tampak memancarkan semangat dan antusias untuk belajar meskipun masih ada beberapa siswa yang belum terbiasa dengan strategi pembelajaran kooperatif tipe *group investigation*, (2) terdapat peningkatan motivasi, hal ini dikarenakan siswa merasa mendapatkan penyegaran dalam kegiatan belajar mengajar, sehingga mereka berusaha memusatkan perhatian selama pembelajaran berlangsung. Akan tetapi, memasuki kegiatan penjelasan materi secara global, aktivitas siswa dalam berkomunikasi dengan guru masih kurang. Hal ini dikarenakan siswa masih belum terbiasa untuk mengajukan pertanyaan. Sebaliknya, mereka lebih suka menjawab pertanyaan. (1) hasil belajar masih belum seperti yang diharapkan atau bisa dikatakan masih rendah. Ini dapat dilihat dari lembar observasi siswa yang menunjukkan bahwa aktivitas kerjasama siswa belum mencapai apa yang diharapkan. Kegiatan kelompok ini masih didominasi oleh para siswa yang aktif, sedangkan mereka yang pasif cenderung mengikuti hasil yang telah dikerjakan kelompok. Hal ini dikarenakan adanya perbedaan individual pada masing-masing siswa. Mereka yang aktif adalah mayoritas yang memiliki prestasi di kelas, dan mereka yang pasif adalah yang berprestasi kurang atau sedang dan mereka cenderung kurang percaya diri pada kemampuannya, (2) hasil evaluasi yang dilakukan guru setelah pembelajaran berlangsung, terjadi peningkatan dari test awal dapat dilihat pada tabel 1 namun peningkatan ini belum berarti apa-apa karena rata-rata masih di bawah

KKM yaitu 68,33 %

.Dari hasil refleksi disimpulkan bahwa untuk mencapai prestasi pembelajaran yang tinggi maka : (1) guru menjelaskan tujuan pembelajaran pada kegiatan yang akan dilakukan (3) Guru masih kurang baik dalam mengontrol proses pembelajaran, karena masih fokus memberi bimbingan di depan kelas sehingga siswa sering ribut dan sibuk sendiri.(3) Siswa masih banyak yang kurang menegerti dalam materi bioteknologi Sehingga memerlukan bimbingan yang lebih dari guru. 4) Guru terlalu banyak memberikan contoh dan penjelasan sehingga waktu untuk anak berlatih menjadi kurang. Setelah melakukan pengamatan atas tindakan pembelajaran di siklus I maka di ketahuilah kekurangan-kekurangan pada siklus I, apa yang menyebabkan nilai siswa masih kurang, sehingga peneliti perlu melanjutkan pelaksanaan siklus II.

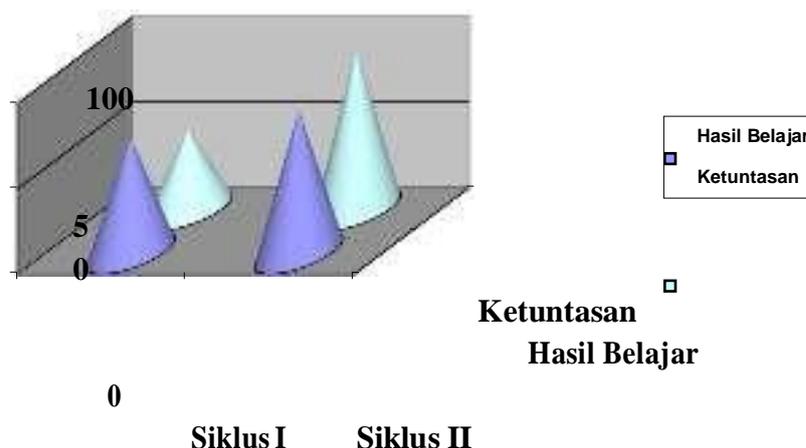
Data yang didapat dari kegiatan pembelajaran pada siklus II adalah sebagai berikut : (1) Guru menyampaikan materi dengan baik sehingga siswa lebih tertarik untuk mengikuti proses pembelajaran dengan strategi pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* (terdapatnya perangkat pembelajaran RPP, silabus dan LKS), (2) Hasil evaluasi yang dilakukan guru setelah pembelajaran berlangsung, yaitu kemampuan menggambar siswa mengalami peningkatan yaitu rata-rata 68,33 dan siswa yang belajar tuntas 83,61 dapat dilihat pada tabel 1

Berdasarkan hasil data terjadi peningkatan hasil belajar tetapi belum optimal, kelemahan mendasar yang ditemukan adalah masih kurangnya waktu yang ditetapkan dalam pelaksanaan pembelajaran, apalagi sebagian waktu digunakan untuk pembentukan kelompok. Pada siklus kedua ini, hampir secara keseluruhan permasalahan yang dihadapi siswa telah dapat diatasi dengan baik,

Paparan hasil pembelajaran dari observasi keterampilan guru, keterlaksanaan dan ketercapaian tahapan strategi pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* dapat dilihat pada tabel 1 di bawah ini :

**Tabel 1. Rekapitulasi Data Kemampuan Siswa Siklus I dan Siklus II**

No	Aspek yang diamati	Pencapaian	
		Siklus I	Siklus II
1	Hasil Belajar	65,31	81,41
2	Hasil Ketuntasan belajar siswa	56,25 %	84,38 %



Gambar 4.1. Grafik Rekapitulasi

## PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis data yang diperoleh, terlihat bahwa hasil belajar IPA mengalami peningkatan dengan penerapan strategi pembelajaran kooperatif tipe *group investigation*. Pembelajaran ini juga dapat memecahkan masalah yang dihadapi siswa dalam proses pembelajaran. Hal ini dimungkinkan dengan penerapan strategi pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan mengupayakan siswa memperoleh pengetahuan, pengalaman, penerapan dan memperoleh informasi lebih banyak dari program yang ada. penerapan strategi pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* pada proses pembelajaran IPA mendorong siswa untuk menggali kemampuannya dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

Slavin dalam Sudjana (2014 : 220) mengemukakan bahwa strategi pembelajaran kooperatif *group investigation* di kembangkan oleh Shlomo Sharan dan Yael Sharan di Universitas Tel Aviv, Israel. Model ini merupakan pembelajaran yang membimbing siswa untuk memecahkan masalah secara kritis. Model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* merupakan salah satu tipe dari model pembelajaran kooperatif yang berupa kegiatan belajar yang memfasilitasi siswa untuk belajar dalam kelompok kecil yang heterogen, dimana siswa yang berkemampuan tinggi bergabung dengan siswa yang berkemampuan rendah untuk belajar bersama dan menyelesaikan suatu masalah yang di tugaskan oleh guru kepadasiswa.

Dalam proses pembelajaran kooperatif tipe *group investigation*, guru menyampaikan materi ajar dan siswa saling kerjasama dalam memahami materi ajar tersebut sehingga pemahaman konsep dan prosedur dalam pembelajaran ekonomi dapat dipahami dengan baik oleh siswa, selain itu dalam pembelajaran *group investigation* ini terdapat interaksi antara siswa karena disini siswa di bagi kelompok sehingga dapat meningkatkan rasa tanggung jawab dan menumbuhkan sikap saling menghargai satu sama lain.

Pada setiap proses jenjang pendidikan, hasil belajar merupakan salah satu ukuran

keberhasilan siswa dalam belajar. Berdasarkan analisis data tanggapan siswa terhadap Penerapan strategi pembelajaran kooperatif *group infestigation* ini terdapat temuan-temuan yang positif. Yaitu dapat membantu guru dalam proses pembelajaran secara efektif dan efisien. Siswa merasa senang dengan situasi belajarnya, siswa terlibat aktif secara mental dalam mengemukakan pendapat, gagasan atau menyampaikan suatu argumentasi, siswa lebih mudah memahami konsep, dan termotivasi untuk meningkatkan keterampilan berpikirnya.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisa data dan pembahasan dapat diambil kesimpulan bahwa : Pembelajaran IPA dengan penerapan strategi pembelajaran kooperatif *group infestigation* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IX-1 SMP Negeri 2 Kutalimbaru Kabupaten Deli Serdang.

## DAFTAR PUSTAKA

- Budimansyah. (2004). *Belajar Kooperatif Model Penyelidikan Kelompok dalam Pembelajaran Membaca Pemahaman untuk Meningkatkan Keterampilan Membaca Siswa Kelas VII SMP*. Tesis tidak diterbitkan. Malang: Program studi pendidikan Bahasa dan Sastra SD, Pascasarjana Universitas Negeri Malang.
- Mikarsa, Hera Lestari, dkk. (2007). *Pendidikan Anak*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Ruminiati. (2007). *Pengembangan Pendidikan Kewarganegaraan SD*. Jakarta: Depdiknas.
- Solihatini, Etin. (2007). *Cooperatif Learning Analisis Pembelajaran IPS*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Slameto. (2010). *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Slavin, Robert E. (2005). *Cooperative Learning Teori, Riset, dan Praktik*. Terjemahan Narulita Yusron. Bandung: Penerbit Nusa Media.
- Suprijono, Agus. (2014). *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Syaiful, Bahri, Djamarah. (1996). *Strategi Belajar Mengajar* Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Winataputra, Udin, S. (2001). *Model-model Pembelajaran Inovatif*. Jakarta Pusat: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional *Teknologi pendidikan*. Semarang : Fakultas Tarbiyah IAIN Walisongo bekerja sama dengan Pustaka Pelajar
- Ruseffendi, E. T. 1992. *Pendidikan Matematika 3*. Jakarta : Departemen pendidikan dan kebudayaan proyek pembinaan tenaga kependidikan pendidikan tinggi.