

Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation* Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar IPA Pada Siswa Kelas VI SD Inpres 1 Tondo

Artini¹⁾, Marungkil Pasaribu, dan Sarjan. M. Husain²⁾

artinimtaher@yahoo.co.id

¹⁾(Mahasiswa Program Studi Magister Pendidikan Sains Pascasarjana Universitas Tadulako)

²⁾(Staf Pengajar Program Studi Magister Pendidikan Sains Pascasarjana Universitas Tadulako)

Abstract

The main problem on this research is the low activity and learning output on the year six students elementary school (SD) Inpres 1 Tondo. Therefore, based on this problem, classroom action research has been done. The aim of this research is to implement the cooperative learning model of group investigation type. The studying focused on the main material about less energy which taught on semester II based on the program at that school. The instrument which used was lesson plans, scenario of teaching, sheets of observation activity for student and teacher, and final test at the action of cycle 2. For the results of learning output on cognitive at the pre-action average score was 65,9 the classical understanding was 65,9 and the classical completed was 52,5%. On cycle I, the average learning output score was 68,7, the classical understanding was 65,9, and 65,9% of classical understanding. On cycle II, the average score was 88,30, and the classical completed was 87,5%. In cycle I, affective score was average 3,2 (begin to develop), in cycle II, it was 3,55 (habit). Psychomotor score was average 3,2 (begin to develop) in cycle I and it was 3,8 (habit) in cycle II. To achieve the criterion of classical completed was influenced by the optimum of teacher and student activity during the learning process using group investigation.

Keywords: *Cooperative Learning, Investigation Group, Activity, learning Output*

Pendidikan mempunyai peranan penting dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia Indonesia, yaitu manusia Indonesia yang beriman, mandiri, maju, cerdas, kreatif, terampil, bertanggungjawab serta produktif. Pencapaian tersebut memerlukan berbagai upaya atau usaha yang harus dilakukan secara kontinu misalnya dengan melakukan kajian-kajian dan pengembangan berbagai komponen pendidikan secara bertahap, konsisten, dan disesuaikan dengan perkembangan dan perkembangan ilmu pengetahuan yang terus berkembang secara global.

Newman dan Makmun, 2003 dalam Trianto (2010) menyatakan sebaiknya, guru melakukan beberapa hal yang termasuk dalam unsur strategi yaitu: (1) mengidentifikasi dan menetapkan spesifikasi dan kualifikasi hasil (*out put*) dan sasaran (*target*) yang harus dicapai, dengan

mempertimbangkan aspirasi dan selera siswa yang memerlukannya; (2) mempertimbangkan dan memilih jalan pendekatan utama (*basic way*) yang paling efektif untuk mencapai sasaran; (3) mempertimbangkan dan menetapkan langkah-langkah (*steps*) yang akan ditempuh sejak titik awal sampai dengan sasaran; (4) mempertimbangkan dan menetapkan tolak ukur (*criteria*) dan patokan ukuran (*standard*) untuk mengukur dan menilai taraf keberhasilan (*achievement*) usaha.

Sejalan dengan pernyataan tersebut, di SD Inpres 1 Tondo telah dilakukan evaluasi unsur-unsur strategi menyangkut identifikasi dan penetapan spesifikasi dan kualifikasi hasil belajar siswa (*out put*). Berdasarkan hasil identifikasi dan kualifikasi terhadap hasil belajar IPA di kelas IV SD Inpres 1 Tondo hasil belajar dikategorikan rendah jika dibandingkan dengan tetapan nilai kriteria

ketuntasan minimal (KKM) sebesar 75. Rendahnya hasil belajar ini dibuktikan pada hasil evaluasi belajar semester ganjil 2013/2014, nilai rata-rata siswa hanya mencapai 62, 62%. Sebanyak 15 siswa (37, 55%) tuntas, dan 3 siswa (8,5%) belum tuntas. Penyebab rendahnya ketuntasan klasikal setelah dilakukan identifikasi masalahnya, ternyata banyak faktor penunjang dalam pembelajaran dan sistematik yang belum dilakukan secara maksimal oleh guru. Salah satu dari faktor tersebut adalah pendekatan utama (*basic way*) masih kurang bervariasi bahkan sering monoton dan didominasi oleh pembelajaran yang melibatkan guru sebagai sumber informasi pembelajaran, tidak memberikan peluang bagi siswa untuk terlibat langsung dalam pembelajaran. Hal ini menyebabkan capaian serapan belajar oleh siswa setelah dilakukan tes/ulangan masih berada pada kategori kurang memuaskan.

Fenomena ini memerlukan solusi yang tepat. Salah satu upaya yang telah dilakukan adalah memberikan tambahan jam belajar baik di lingkungan sekolah maupun privat atas inisiatif orang tua siswa. Upaya ini kurang efisien dari sisi perkembangan psikologi siswa. Siswa membutuhkan waktu untuk memenuhi kebutuhannya dalam menghilangkan kejenuhan selama belajar pada jam sekolah dengan bermain bersama teman-teman sebaya.

Berdasarkan fakta hasil observasi di atas menurut peneliti, solusi yang paling efisien adalah mengevaluasi strategi pembelajaran khususnya menggunakan model pembelajaran yang melibatkan siswa belajar berdasarkan konsep-konsep pemecahan masalah yang ada dalam pikirannya dengan menerapkan langkah-langkah yang terstruktur atau terkonstruksi sesuai pola atau tahapan yang benar. Untuk keperluan tersebut, digunakan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* (GI) dalam pembelajaran IPA.

Model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* dipilih karena dapat memberikan kesempatan bagi siswa untuk berpartisipasi dalam memecahkan masalah yang dikaji antar individu dalam kelompoknya untuk memperoleh kesepakatan dalam penyelesaian permasalahan yang diberikan oleh guru. Dengan demikian masing-masing siswa akan terlibat langsung dalam proses tersebut. Melalui model pembelajaran *group investigation* diharapkan aktivitas dan hasil belajar dapat ditingkatkan. Pemilihan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* sesungguhnya menyangkut dua aspek yang relevan yaitu karakteristik siswa dan tingkat kesulitan materi ajar yang akan disampaikan.

Sutama (2007) menyatakan bahwa model pembelajaran *group investigation* merupakan pembelajaran berbasis kelompok yang memberikan peluang kepada siswa untuk berdiskusi, berfikir kritis, dan dapat bertanggung jawab dalam pembelajaran tersebut. Senada dengan apa yang dikemukakan oleh Santyasa (2009) dalam Wahyuningsih, dkk. (2012), bahwa pembelajaran investigasi kelompok mengarahkan aktivitas kelas yang berpusat pada siswa dan menyediakan peluang kepada guru menggunakan lebih banyak waktu untuk melakukan diagnosa dan koreksi terhadap masalah-masalah yang dialami oleh siswa.

Roestijah (2001) mengemukakan bahwa tingkat keabstrakan materi, memerlukan pengaturan atas pola pembelajaran (model) yang dilakukan oleh masing-masing anggota kelompok siswa dalam pembelajaran. Kebutuhan pembelajaran tersebut menggunakan pendekatan yang terintegrasi dengan tujuan agar siswa menjadi terbiasa melakukan kegiatan secara terstruktur dalam berkelompok, sehingga pembelajaran memberikan pengalaman bermakna bagi siswa. Pengalaman seperti itu diharapkan dapat memacuh aktivitas belajar menjadi semakin tinggi sehingga hasil belajarnya pun diharapkan dapat meningkat. Berkenaan

dengan hasil belajar siswa, Rasyid dan Mansur (2007) menyatakan bahwa untuk kepentingan pengukuran domain-domain hasil belajar, disusun secara hirarkis dalam tingkat-tingkat mulai dari yang paling rendah dan sederhana dan yang paling tinggi atau kompleks. Domain kognitif diklasifikasikan menjadi kemampuan hafalan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi. Domain afektif meliputi level penerimaan, partisipasi, penilaian, organisasi, dan karakterisasi. Sedang domain psikomotorik terdiri dari: persepsi, kesiapan, gerakan terbimbing, gerakan terbiasa, gerakan kompleks dan kreatifitas

Selanjutnya, berkenaan dengan aktivitas siswa, dalam kamus besar bahasa Indonesia (Depdiknas, 2007) aktivitas diartikan sebagai kegiatan kerja yang dilaksanakan dalam suatu bagian setiap lembaga (instansi). Seseorang dapat melakukan aktivitas dengan baik jika kondisi atau situasi yang diciptakan dapat memberikan peluang-peluang yang besar bagi dirinya untuk bekerja secara optimal. Kondisi yang dimaksud menyangkut kesehatan seseorang, tidak sakit baik fisik maupun rohaninya, sehingga tidak bermasalah untuk beraktivitas. Hamalik, (1990) mengatakan bahwa aktivitas siswa dapat ditingkatkan dengan berbagai cara antara lain dengan mengubah motif atau daya dorong sehingga seseorang mau melakukan kegiatan tersebut.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka peneliti melakukan penelitian tentang penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar IPA pada siswa kelas VI SD Inpres 1 Tondo.

METODE

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian ini dilaksanakan bersiklus dengan mengacu pada model Kemmis dan Taggart yang terdiri dari 4 (empat) tahapan dasar yang saling terkait dan berkesinambungan: (1) perencanaan

(*planning*), (2) pelaksanaan (*acting*), (3) pengamatan (*observing*), dan (4) refleksi (*reflecting*) (Kasbollah, 1998).

Penelitian ini dilaksanakan di Kelas VI SD Inpres 1 Tondo pada semester II tahun pelajaran 2013/2014. Penelitian dilakukan bulan Maret sampai bulan Mei 2014. Subyek penelitian adalah siswa kelas VI SD Inpres 1 Tondo yang berjumlah 40 orang terdiri dari laki-laki 19 orang dan perempuan 21 orang. Jenis data dalam penelitian ini adalah data kualitatif, yang meliputi hasil observasi aktivitas siswa dan guru. Data kuantitatif, meliputi data yang diperoleh dari tes hasil belajar siswa.

Data kualitatif diperoleh dengan cara mengamati situasi belajar mengajar pada saat dilaksanakan tindakan yang diambil dengan menggunakan lembar aktivitas siswa dan lembar aktivitas guru dan data kuantitatif diperoleh dari hasil belajar siswa melalui tes/evaluasi yang diberikan setiap tindakan dengan tujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa terhadap materi yang telah diajarkan pada tiap siklus. Data hasil penelitian, diolah dengan teknik pengolahan data melalui tahapan; tabulasi data, reduksi data, verifikasi data, dan editing data. Data kuantitatif dianalisis sesuai dengan apa yang dikemukakan dalam Depdiknas (2004) sebagai berikut:

1. Daya Serap Individu

Daya serap individu dapat diketahui menggunakan analisis data dengan rumus:

$$\text{Daya Serap Individu (DSI)} = \frac{\text{Skor yang diperoleh siswa}}{\text{Skor maksimal soal}} \times 100\%.$$

Suatu kelas dikatakan tuntas belajar secara individu, jika persentase daya serap individu sekurang-kurangnya 75 %.

2. Ketuntasan Belajar Klasikal

Ketuntasan belajar klasikal, dianalisis dengan rumus:

$$\text{Ketuntasan Belajar Klasikal (KBK)} = \frac{\text{Banyaknya siswa yang tuntas}}{\text{Banyak siswa seluruhnya}} \times 100.$$

3. Daya Serap Klasikal

Daya serap klasikal dapat diketahui menggunakan dengan rumus:

$$\text{Daya Serap Klasikal (DSK)} = \frac{\text{Skor total persentase}}{\text{Skor ideal seluruh tes}} \times 100\%.$$

4. **Aktivitas, Afektif dan Psikomotor Siswa**
Keaktifan, afektif dan psikomotor siswa dinilai menggunakan skala penilaian 1 - 4 yaitu: 1 (belum terlihat), 2 (mulai terlihat), 3 (mulai berkembang), dan 4 (membudaya).

Data kualitatif diambil pada saat kegiatan pembelajaran menggunakan lembar observasi guru dan siswa, untuk menentukan kualitas, proses, dan hasil belajar yang telah dilakukan. Hasil observasi dianalisis menggunakan analisis persentase skor:

1. Aktivitas guru diberi rentang skor 1 sampai 5 dengan criteria 1 (sangat kurang), 2 (kurang), 3 (cukup), 4 (baik), dan 5 (sangat baik) (Riduwan dan Sunarto, 2009). Penilaian terhadap aktivitas siswa dalam kelompok investigasi, afektif, dan psikomotor diberi skor 4 (membudaya), 3 (mulai berkembang), 2 (mulai terlihat), dan 1 (belum terlihat) (Maryanto, dkk., 2014). Perolehan tersebut dianalisis untuk memperoleh nilai berdasarkan skala 1-100 dengan perhitungan nilai rata-rata perolehan siswa berdasarkan skala yaitu:

$$NR = \frac{\text{Jumlah skor}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

2. Hasil observasi aktivitas guru dilanjutkan dengan analisis persentase nilai rata-rata sebagaimana dirumuskan oleh Depdiknas (2004) yang dirumuskan:

$$NR = \frac{\text{Jumlah skor}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

Kriteria taraf keberhasilan tindakan jika kisaran nilai rata-rata:

80 - 100 = Kriteria sangat baik

60 - 80 = Kriteria baik

40 - 60 = Kriteria cukup

20 - 40 = Kriteria kurang

0 - 20 = Kriteria sangat kurang

Indikator keberhasilan tindakan penelitian terdiri dari indikator keberhasilan data kuantitatif dan kualitatif. Indikator

tersebut dapat dijelaskan yaitu: data kualitatif dapat dilihat dari hasil observasi terhadap aktivitas guru dalam pembelajaran. Penelitian ini di nyatakan berhasil apabila aktivitas guru berada dalam kategori baik atau sangat baik, sementara aktivitas, afektif dan psikomotor siswa $\geq 3,0$ atau berada pada kategori mulai berkembang. Sedangkan, indikator keberhasilan penelitian yang berkaitan dengan data kuantitatif yaitu apabila persentase daya serap individu minimal mencapai standar KKM yang ditetapkan oleh sekolah yaitu 75% dan ketuntasan klasikal mencapai 85%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Pratindakan

Hasil tes yang dilakukan melalui observasi awal diperoleh ketuntasan klasikal 52,5%, daya serap klasikal 65,9% dan hasil belajar klasikal rata-rata 65,9.

Siklus I

Hasil yang diperoleh pada tindakan siklus I meliputi, aktivitas guru rata-rata 4,3 dengan persentase keterlaksanaan 80% (dilaksanakan dengan baik), aktivitas siswa terlaksana rata-rata 2.5 (mulai berkembang), hasil belajar kognitif rata-rata 68,7 daya serap klasikal 68,7 dan ketuntasan klasikal 65%, afektif rata-rata 3,2 (mulai berkembang), dan psikomotor rata-rata 3,2 (mulai berkembang).

Siklus II

Hasil yang diperoleh pada tindakan siklus I yaitu: aktivitas guru rata-rata 4,9 dengan persentase keterlaksanaan 90% (dilaksanakan dengan baik), aktivitas siswa terlaksana rata-rata 3,6 (membudaya), hasil belajar kognitif rata-rata 88,30, daya serap klasikal 88,30, ketuntasan klasikal mencapai 87,5%, afektif, siklus II rata-rata 3,55 (membudaya) dan psikomotor siklus I rata-rata rata-rata 3,8 (membudaya).

Pembahasan

Hasil penelitian selain menggambarkan peningkatan aktivitas siswa dalam kelompok investigasi, juga memberikan gambaran hasil

belajar siswa secara utuh yaitu hasil belajar kognitif, afektif dan psikomotor. Merujuk pada hasil yang dipaparkan di atas, dapat dijelaskan bahwa pembelajaran yang melibatkan guru sebagai pemberi informasi dalam pembelajaran tidak memberikan pengalaman bermakna bagi siswa. Hasil perolehan pada pratindakan yang tidak mencapai ketuntasan yang ditetapkan menunjukkan pentingnya guru melakukan inovasi-inovasi dalam pembelajaran. Berkaitan dengan hasil belajar tersebut, Nasution (1987) prestasi belajar adalah “kesempurnaan yang dicapai seseorang dalam berfikir, merasa dan berbuat, prestasi belajar dikatakan sempurna apabila memenuhi tiga aspek yakni: kognitif, afektif dan psikomotor, sebaliknya dikatakan prestasi kurang memuaskan jika seseorang tidak dapat memenuhi target dalam ketiga aspek tersebut”.

Berhasil atau tidaknya suatu proses pembelajaran sangat ditentukan oleh optimalnya setiap aktivitas yang dilakukan baik oleh siswa maupun oleh guru. Hasil ini sejalan dengan apa yang dikemukakan oleh Slavin (2005) bahwa kemampuan perencanaan kooperatif harus diperkenalkan secara bertahap ke dalam kelas dan dilatih dalam berbagai situasi sebelum kelas tersebut melaksanakan proyek investigasi berskala penuh. Selama pelaksanaan pembelajaran, guru melakukan tugasnya dengan sangat baik. Hal ini terlihat dari perolehan nilai secara kelompok pada aktivitas belajar kelompok. Guru dengan cermat memperhatikan setiap aktivitas yang dilakukan siswa baik secara individual maupun kelompok.

Sikap ketergantungan antar anggota kelompok tidak terlihat dari setiap aktivitas siswa. Siswa yang rendah kemampuan belajarnya berinteraksi lebih optimal dan saling memberi informasi antara satu dengan yang lainnya. Siswa menjadi lebih percaya diri dalam memberikan komentar dan pendapatnya pada kelompoknya. Siswa mengoptimalkan kerjasama dalam kelompok

dari pada mengandalkan kemampuan individual. Hasil penelitian ini sesuai pernyataan Slavin (2005) bahwa siswa dalam kelompok mengumpulkan, menganalisis, membuat kesimpulan secara bersama dan mengaplikasikan pengetahuan baru sebagai resolusi atas masalah yang diteliti oleh kelompoknya. Kerjasama, memberikan kontribusi terhadap pengalaman belajar, sehingga siswa memiliki pengetahuan yang memadai setelah diberikan tes akhir.

Selama kegiatan pembelajaran berlangsung, guru menjadi fasilitator, motivator dan evaluator yang bijak. Guru tidak sepenuhnya melibatkan diri sebagai pemberi informasi, tetapi guru cenderung terlibat sebagai pembimbing dan memberikan arahan dan siswa menjadi pelaku yang aktif. Arahan dan penguatan-penguatan tentang pentingnya kerjasama dalam satu tim lebih dipahami oleh siswa sehingga siswa melakukan setiap aktivitas dengan optimal. Hal ini sejalan dengan pernyataan Slavin (2005) bahwa guru yang melaksanakan proyek group investigation cukup berperan sebagai nara sumber dan fasilitator. Guru dapat membantu siswa yang memiliki kesulitan dalam interaksi kelompok, berperan sebagai penasihat, dan berkolaborasi dalam mengevaluasi pembelajaran siswa. Oleh karena itu, berdasarkan hasil pada siklus II, dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa baik secara individu maupun secara kelompok (aktivitas sosial, afektif, serta kemampuan psikomotor siswa) terlaksana dengan optimal sehingga pencapaian hasil belajar/ketuntasan belajar setelah dilakukan tes akhir mencapai kriteria ketuntasan yang ditetapkan.

Melihat proses yang terjadi dalam pembelajaran menggunakan model pembelajaran tipe *group investigation*, kemampuan berpikir siswa menjadi lebih baik dan memberikan kontribusi yang baik terhadap kemampuan belajarnya. Konstruktivitas model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* menjadikan siswa sebagai individu yang bijak dalam menjalani

kehidupan bermasyarakat. Siswa dapat belajar bekerjasama dengan solidaritas yang tinggi dalam melakukan berbagai kegiatan, mampu menyusun suatu perencanaan atau *planning* terhadap aktivitas yang akan dilakukan, siswa dapat menginvestigasi atau melakukan tukar informasi, berdiskusi, mengkarifikasi, mengumpulkan informasi, menganalisis data, dan membuat laporan secara ilmiah. Hasil pencapaian ini berkaitan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Nasrudin dan Utiya (2010), bahwa penerapan model Group Investigation dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam belajar sains. Pembelajaran *group investigation* memberikan kesempatan kepada siswa untuk dapat mengorganisasikan setiap kemampuan atau kompetensi yang ada dalam dirinya, sehingga siswa dapat melakukan setiap kegiatannya secara konstruktif melalui pengamatan ilmiah, evaluasi, mengajukan pertanyaan atau menanggapi presentasi kelompok penyaji, dan memberikan saran atau kritikan positif. Selain itu, siswa antusias mencatat hasil presentasi dan menghargai kelompok lain yang lebih baik dari kelompoknya pada forum diskusi yang dilakukan.

Hasil penelitian ini, merupakan suatu penilaian proses dan pengenalan yang akan tersimpan dalam jangka waktu lama atau pengalaman belajar yang tidak mudah dilupakan oleh siswa, karena hasil belajar turut serta dalam membentuk pribadi individu yang selalu ingin mencapai hasil yang lebih baik lagi sehingga akan merubah cara berpikir serta menghasilkan perilaku kerja yang lebih baik. Tiga ranah pencapaian hasil belajar yang merupakan hasil dari proses pembelajaran pada penelitian ini yaitu ranah kognitif ranah afektif dan psikomotor. Ranah kognitif lebih diarahkan pada pemahaman konsep melalui tes hasil belajar yang diberikan pada setiap akhir pembelajaran. Sementara, hasil belajar afektif adalah hasil penilaian perilaku dan kemampuan melakukan tindakan-tindakan positif baik secara individual maupun secara kelompok. Hasil ini berkaitan dengan hasil

penelitian Fitriana (2011) bahwa siswa-siswa yang diberi pembelajaran dengan model pembelajaran *cooperative type group investigation* prestasi belajarnya menjadi lebih baik.

Hasil penilaian aktivitas kelompok dan psikomotor yang diperoleh pada penelitian ini menunjukkan pentingnya suatu kerjasama dalam sebuah kelompok investigasi. Hal ini sejalan dengan pernyataan Slavin *dalam* Rohmawati dan Syarief (2013) bahwa pembelajaran *group investigation* merupakan suatu model pembelajaran yang membentuk siswa agar dapat memecahkan masalahnya secara bersama-sama sebagai tugas kelompok dengan tanggung jawab secara individu, sehingga dapat memancing siswa kritis dan kreatif dalam menggali pemahaman. Investigasi kelompok memanfaatkan ketertarikan individu dan memberikan kesempatan untuk mengontrol pembelajaran mereka. Pendapat tersebut mengasumsikan bahwa dalam pembelajaran dengan menggunakan model *group investigation* disesuaikan dengan minat ketertarikan siswa tentang apa yang hendak mereka pelajari, dari hal tersebut siswa diberi kebebasan untuk menentukan apa yang mereka pelajari di dalam kelas.

Berdasarkan hasil yang diperoleh selama pelaksanaan tindakan, aktivitas guru dan siswa dilaksanakan secara optimal. Hal ini terlihat dari aktivitas guru dan siswa yang dilakukan dengan kategori baik/sangat baik, ketuntasan yang mencapai criteria keberhasilan yang ditetapkan, peningkatan sikap sosial, afektif, psikomotor serta optimalnya aktivitas kelompok yang terlihat dari persentase keberhasilan dalam kelompok dengan kategori sangat baik. Dari hasil analisa data yang disajikan, baik hasil belajar aspek kognitif, aspek afektif, dan aspek psikomotor, menunjukkan model pembelajaran kooperatif *group investigation* dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar IPA pada siswa kelas VI SD Inpres 1 Tondo.

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, penggunaan model pembelajaran *group investigation* dapat meningkatkan Aktivitas guru dan siswa kelas VI SD Inpres 1 Tondo, dan menunjukkan hasil belajar kognitif, afektif dan psikomotor. Tercapainya kriteria ketuntasan secara klasikal, dipengaruhi oleh optimalnya aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran menggunakan model *group investigation*.

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti merekomendasikan saran yaitu:

1. Model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* dapat digunakan sebagai inovasi dalam meningkatkan kualitas pembelajaran sains dan digunakan atau diterapkan pada pokok bahasan IPA lainnya, atau pada mata pelajaran lain.
2. Hasil penelitian dapat dijadikan rujukan untuk melakukan penelitian pada pokok bahasan lain, subjek lain, maupun mata pelajaran lain.
3. Guru, harus memperhatikan dengan cermat setiap sintaks atau langkah-langkah Model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* dan memiliki wawasan yang memadai tentang karakteristik model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation*, sebelum menerapkan dalam proses pembelajaran.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas kebesaran dan karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan artikel ini. Penulis menghanturkan ucapan terima kasih yang setinggi-tingginya kepada Jajaran Dinas Pendidikan yang memberikan bantuan biaya pendidikan, Dr. Marungkil Pasaribu, M. Sc. Pembimbing I dan Dr. Sarjan N. Husain, M.P. Pembimbing

II, Tim Penyunting, dan segenap Civitas Akademika Program Pasca Sarjana Universitas tadulako yang terlibat dalam penulisan artikel ini, Pengawas, Guru dan Siswa Kelas VI SDN Inpres 1 Tondo yang turut berpartisipasi dengan baik selama pelaksanaan penelitian. Semoga amal baik mendapat ridho dan balasan yang setimpal dari Allah SWT.

DAFTAR RUJUKAN

- Depdiknas. 2004. Penilaian. Jakarta: Direktorat Pendidikan Nasional.
- Depdiknas. 2007. Rencana Strategi Departemen Pendidikan Nasional (Revisi 1 April 2007). Jakarta: Depdiknas.
- Fitriana, L. 2000. *Pengaruh Model Pembelajaran Cooperative Tipe Group Investigation (GI) dan STAD Terhadap Prestasi Belajar Matematika Ditinjau dari Kemandirian Belajar Siswa*. Makalah. Dipresentasikan dalam Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika pada tanggal 3 Desember 2011 di Jurusan Pendidikan Matematika FMIPA UNY. PROSIDING. ISBN : 978-979-16353-6-3.
- Hamalik, O. 1990. *Psikologi Belajar dan Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Kasbollah. K. 1998. *Penelitian Tindakan Kelas (PTK)*, Jakarta: Depdikbud Dirjen Pendidikan Tinggi Proyek Pendidikan Sekolah Dasar.
- Maryanto, Fransiska, S., Heny, K., Ari, S., dan Diana, K. 2014. *Buku Tematik Terpadu, Buku Guru SD/MI Kelas VI*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemdikbud.
- Nasrudin, H. & A. Utiya. 2010. *Improvement Thinking Skills and Scientific Attitude Using the Implementation of "Group- Investigation Cooperative Learning" Contextual Oriented at Acid, Base and*

- Salt Topic in Junior High School*. Surabaya: Universitas Surabaya.
- Nasution, S. 1987. *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bina Aksara.
- Rasyid, H. dan Mansur. 2007. *Penilaian Hasil Belajar*. Banskung: CV. Wacana Prima.
- Riduwan dan Sunarto. 2009. *Pengantar Statistika Pendidikan, Sosial, Ekonomi, Komunuikasi, dan Bisnis*. Bandung: Alfabeta.
- Roestijah. 2001. *Masalah-masalah Ilmu Keguruan*. Jakarta: Bina Aksara.
- Rohmawati, E. dan S. H. Sarief. 2013. "Penerapan Group Investigation terhadap Hasil Belajar Siswa pada materi hidrokarbon di kelas X SMA Widya Darma Surabaya". *Journal of Chemical Education Unesa*. Vol 2(3) p 6-11.
- Slavin, R. E. 2005. *Cooperative Learning teori Riset dan Praktek*,. Diterjemahkan dari *Cooperative Learning: Theory, research and Practice*: London Allymand Bacon, 2005. Bandung: Penerbit Nusa Media.
- Sutama. 2007. "Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation untuk Mengembangkan Kreativitas Mahasiswa". *Varidika*. 19(1): 1-14. [Jurnal. pdii.lipi.go.id/admin/jurnal/19107114.pdf](http://jurnal.pdiilipi.go.id/admin/jurnal/19107114.pdf).
- Trianto. 2010. *Model Pembelajaran Terpadu, Konsep, Strategi, dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta. Bumi Aksara.
- Wahyuningsih, I., Sarwi, dan Sugianto. 2012. "Penerapan Model Kooperatif Group Investigation Berbasis Eksperimen Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar". *Unnes Physich Education Journal* (1) 2012: <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/upej>.