

**PENERAPAN MODEL KOOPERATIF TIPE *GROUP INVESTIGATION* (GI)
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA
PADA SISWA KELAS V SD NEGERI 2 LAMUK
TAHUN AJARAN 2013/2014**

Epri Setyadi¹, Suhartono², Warsiti³

1 Mahasiswa PGSD FKIP Universitas Sebelas Maret

2, 3 Dosen PGSD FKIP Universitas Sebelas Maret

PGSD FKIP Universitas Sebelas Maret Surakarta

e-mail:eprietyadi@gmail.com

***Abstract:** Application of Cooperative Model Type Group Investigation (GI) To Improve Mathematic Learning Outcomes In Students Class V SD. This research aims to: describe the steps model (GI), improving the learning outcomes of Mathematics, describe the constraints and solutions in the application of (GI). This study was conducted in three cycles the subject of fifth grade students SD N 2 Lamuk totaled 19 people. Data were analyzed using qualitative data and quantitative. The results showed: Step (GI) is, grouping, planning, investigation, organization, presentation, and evaluation. The results of learning Mathematics increased from 3 cycles indicated by the thoroughness of 47,36 %, 81,57 % and 89,47 %. The conclusions of this study are the application of model Group Investigation (GI) can improve Mathematic Learning Outcomes In Students Class V SD N 2 Lamuk.*

***Keywords:** Group Investigation (GI), Learning Outcomes, Mathematics*

Abstrak: Penerapan Model Kooperatif Tipe *Group Investigation* (GI) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas V SD. Penelitian ini bertujuan untuk: mendeskripsikan langkah-langkah (GI), meningkatkan hasil belajar Matematika, mendeskripsikan kendala dan solusi penerapan (GI). Penelitian ini dilaksanakan dalam tiga siklus dengan subjek siswa kelas V SD N 2 Lamuk berjumlah 19 orang. Teknik analisis data menggunakan data kuantitatif dan kualitatif. Hasilnya: Langkah (GI) yaitu pengelompokkan, perencanaan, penyelidikan, pengorganisasian, presentasi, dan evaluasi. Hasil belajar Matematika dari 3 siklus meningkat ditunjukkan dengan ketuntasan 47,36%, 81,57% dan 89,47%. Kesimpulannya penelitian ini adalah penerapan model *Group Investigation* (GI) dapat meningkatkan hasil belajar Matematika siswa kelas V SD N 2 Lamuk.

Kata kunci: *Group Investigation* (GI), Hasil Belajar, Matematika

PENDAHULUAN

Pembelajaran pada Matematika membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta bekerjasama. Kompetensi tersebut diberikan agar peserta didik dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk

memecahkan permasalahan yang dihadapinya. Keberhasilan pembelajaran Matematika tersebut tergantung pada siswa dalam proses belajar mengajar, sedangkan keberhasilan siswa tidak hanya tergantung pada sarana dan prasarana pendidikan, serta kurikulumnya. Akan tetapi, guru dalam proses pembelajaran

juga dapat mempengaruhi peningkatan hasil belajar Matematika siswa.

Proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik apabila guru dapat menciptakan kondisi belajar yang aktif, menyenangkan, dan siswa merespon secara aktif dan antusias dalam pembelajaran yang dilaksanakan. Salah satu contoh pembelajaran di kelas yaitu Matematika. Dalam mata pelajaran Matematika siswa dibekali dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif serta bekerjasama.

Kompetensi tersebut diberikan agar peserta didik dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk memecahkan permasalahan yang dihadapinya. Keberhasilan pembelajaran Matematika di kelas tidak hanya bergantung pada kemampuan siswa dalam merespon umpan balik dan penguasaan materi atau konsep. Akan tetapi, langkah atau strategi mengajar guru dalam proses pembelajaran dapat mempengaruhi keberhasilan belajar siswa yang diukur melalui ada atau tidaknya peningkatan hasil belajar Matematika.

Diperlukan suatu solusi untuk mengatasi hambatan-hambatan yang terjadi. Solusi tersebut antara lain menggunakan metode, media, dan sebagainya. Menurut Suprijono (2012: 54) bahwa, "Pembelajaran kooperatif adalah konsep yang lebih luas meliputi semua jenis kerja kelompok termasuk bentuk-bentuk yang lebih dipimpin oleh guru atau diarahkan oleh guru".

Model pembelajaran kooperatif merupakan suatu model pembelajaran di mana siswa belajar dalam kelompok-kelompok kecil yang memiliki tingkat kemampuan berbeda. Dalam menyelesaikan tugas kelompok, setiap anggota saling kerja sama dan membantu untuk memahami suatu bahan pembelajaran.

Group Investigation (GI) adalah sebuah bentuk pembelajaran kooperatif yang berasal dari jamannya John Dewey (1970), selanjutnya diperluas dan diperbaiki oleh Shlomo dan Yael Sharan di Universitas Tel Aviv, merupakan perencanaan pengaturan kelas yang umum di mana para siswa bekerja dalam kelompok kecil menggunakan pertanyaan kooperatif, diskusi kelompok, serta perencanaan dan proyek kooperatif.

Slavin (2010: 218-226) menyatakan tahapan-tahapan dalam menerapkan pembelajaran kooperatif *Group Investigation* (GI) adalah sebagai berikut: (1) Tahap Pengelompokkan (*Grouping*); (2) Tahap Perencanaan (*Planning*); (3) Tahap Penyelidikan (*Investigation*); (4) Tahap Pengorganisasian (*Organizing*); (5) Tahap Presentasi (*Presenting*); (6) Tahap Evaluasi (*Evaluating*).

Menurut Rusman (mengutip Mafune, 2005) bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* (GI) dirancang untuk membantu terjadinya pembagian tanggung jawab ketika siswa mengikuti pembelajaran dan berorientasi menuju pembentukan manusia sosial (2012: 222). Berdasarkan masalah tersebut, peneliti memberikan alternatif untuk menjadikan pembelajaran Matematika di kelas V menjadi suatu pembelajaran yang menarik.

Dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* (GI), diharapkan siswa akan lebih aktif dalam mengikuti pelajaran dan dapat meningkatkan hasil belajar Matematika. Peneliti ingin mengadakan penelitian tindakan kelas dengan judul: "Penerapan Model Kooperatif Tipe *Group Investigation* (GI) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas V SD N 2 Lamuk Kejobong-Purbalingga Tahun 2013/2014"

Berdasarkan uraian di atas rumusan masalah yang muncul adalah sebagai berikut: (1) Bagaimana penerapan *Group Investigation* (GI) dalam pembelajaran Matematika tentang operasi hitung pecahan pada siswa kelas V SD Negeri 2 Lamuk tahun ajaran 2013/2014? (2) Apakah penerapan *Group Investigation* (GI) dapat meningkatkan hasil belajar Matematika tentang operasi hitung pecahan pada siswa kelas V SD Negeri 2 Lamuk tahun ajaran 2013/2014; (3) Apakah kendala yang dihadapi dan solusinya dalam pembelajaran Matematika pada siswa kelas V SD Negeri 2 Lamuk tahun ajaran 2013/2014 melalui penerapan *Group Investigation* (GI).

Tujuan penelitian ini adalah: (1) Mendeskripsikan langkah-langkah penerapan *Group Investigation* (GI), (2) Penerapan *Group Investigation* (GI) dapat meningkatkan hasil belajar Matematika tentang operasi hitung pecahan, (3) Untuk mendeskripsikan kendala dan solusi pada penerapan model kooperatif tipe *Group Investigation* (GI).

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di kelas V SD Negeri 2 Lamuk Kecamatan Kejobong Kabupaten Purbalingga. Waktu penelitian dilaksanakan mulai bulan April sampai bulan Juni 2014 pada semester 2 tahun ajaran 2013/2014. Subjek penelitian berjumlah 19 siswa yang terdiri dari 13 siswa laki-laki dan 6 siswa perempuan.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas. Sumber data adalah siswa, guru, dan observer. Teknik Pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini berupa dokumentasi, observasi, wawancara, dan tes. Validitas data menggunakan triangulasi sumber dan triangulasi teknik. Teknik analisis data yang

digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif dianalisis menggunakan teknik statistik deskriptif. Analisis data kualitatif menggunakan model analisis dari Miles dan Huberman yang meliputi tiga langkah kegiatan analisis, yaitu reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan (Sugiyono, 2009: 246-253).

Adapun alat pengumpulan data dalam penelitian ini dibagi menjadi dua, yaitu tes dan non tes. Tes berupa lembar soal evaluasi hasil belajar Matematika, dan non tes terdiri dari observasi dan wawancara.

Indikator kinerja penelitian digunakan untuk menentukan ketercapaian tujuan penelitian. Aspek yang diukur dari proses pembelajaran dan hasil tes siswa. Proses belajar diukur dari hasil pelaksanaan diskusi seperti keaktifan, kekompakan, dan keseriusan dengan target keberhasilan sebanyak 80% sedangkan hasil tes dihitung dari jumlah siswa yang mencapai KKM 70 dengan target 80%.

Prosedur penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas (*class action research*). Langkah atau prosedur penelitian tindakan kelas tersebut, yaitu perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, pengamatan, dan refleksi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum melaksanakan tindakan, peneliti menganalisis nilai *pretest* sebagai kondisi awal siswa. Dari hasil analisis ternyata siswa yang tuntas baru 6 siswa (32%), belum tuntas 16 siswa (68%) dan nilai rata-rata kelas hanya 49. Hal tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar siswa kelas V belum menguasai pelajaran Matematika tentang operasi hitung pecahan karena dari 19 siswa hanya enam anak yang tuntas. Untuk mengatasi hal tersebut peneliti menggunakan model pembelajaran

kooperatif tipe *Group Investigation* (GI), karena dengan model pembelajaran ini siswa dituntut aktif dalam proses pembelajaran dan guru hanya sebagai fasilitator.

Kegiatan pembelajaran dalam penelitian tindakan kelas ini meliputi kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir. Pada kegiatan awal, guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai sebagai acuan bagi siswa. Pada kegiatan inti, guru menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* (GI) untuk membahas permasalahan tentang materi yang dipelajari. Kegiatan selanjutnya adalah guru membagi siswa dalam 4 kelompok yang beranggotakan 4-5 siswa secara heterogen. Kemudian siswa berdiskusi untuk membahas materi pembelajaran. Hasil diskusi dipresentasikan di depan kelas oleh perwakilan kelompok dan ditanggapi oleh kelompok lain yang dilanjutkan dengan penyusunan laporan akhir untuk dikumpulkan.

Pada siklus I hasil belajar siswa masih kurang baik, terbukti dengan masih rendahnya nilai rata-rata kelas yang dicapai siswa, sehingga masih perlu diperbaiki pada siklus II. Hasil pelaksanaan pada siklus II terjadi peningkatan cukup baik. Akan tetapi hasil belajar yang diperoleh siswa belum memenuhi indikator kinerja yang diharapkan, sehingga peneliti melanjutkan penelitian siklus III. Hasil siklus III sangat memuaskan sehingga peneliti mengakhiri penelitian tindakan kelas ini. Berikut tabel 1 Persentase Penilaian Proses Siklus I-III.

Tabel 1. Hasil Observasi Proses Guru dan Siswa pada Siklus I, II, dan III

Siklus	Rata-rata hasil observasi
I	3.02

II	3.33
III	3.83

Berdasarkan tabel 1. dapat diketahui bahwa rata-rata hasil observasi pelaksanaan pembelajaran siklus I, II, dan III selalu mengalami peningkatan. Rata-rata hasil observasi siklus I ke siklus II mengalami kenaikan sebesar 0.31 atau 7,75%. Sedangkan rata-rata hasil observasi pada siklus II ke siklus III mengalami kenaikan sebesar 0.5 atau 12.5%.

Berdasarkan hasil pengamatan proses pembelajaran pada siklus I, siklus II, dan siklus III sudah masuk kategori baik. Perbandingan siklus I, siklus II, dan siklus III selalu mengalami kenaikan dari setiap langkah pembelajaran model kooperatif tipe *Group Investigation* (GI).

Hasil belajar diperoleh dari hasil nilai tes siswa setelah mengikuti kegiatan pembelajaran. Hasil belajar siswa dengan model kooperatif tipe *Group Investigation* (GI) pada pembelajaran Matematika dari siklus I sampai siklus III dapat dilihat pada tabel 2 berikut:

Tabel 2. Hasil Belajar Siklus I, II, dan III

Kriteria	Siklus I	Siklus II	Siklus III
Rata-rata Nilai	66.8	75.7	80.7
Persentase Ketuntasan	47.3%	81.5%	89.4%

Berdasarkan tabel 2. Menunjukkan bahwa hasil belajar Matematika siswa kelas V semakin meningkat. Nilai siswa dikatakan tuntas jika mencapai KKM 70, sedangkan indikator keberhasilan yang ditetapkan oleh peneliti adalah siswa yang tuntas belajar mencapai 80%. Hasil rata-rata nilai siklus I yaitu 66,83, siklus II yaitu 75,78, dan siklus III yaitu 80,78. Rata-

rata prosentase siswa yang tuntas pada siklus I sebesar 47,36%, siklus II sebesar 81,57%, dan siklus III sebesar 89,47%.

Dengan demikian rata-rata prosentase siklus I, siklus II, dan siklus III sudah dikatakan tuntas dimana hasilnya melebihi 80%.

Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* (GI) dalam pembelajaran Matematika di kelas V SD 2 Lamuk melalui 3 siklus dalam 6 kali pertemuan. Pada setiap pertemuan pembelajaran disesuaikan dengan skenario pembelajaran yang sudah ditentukan, dengan melakukan perbaikan-perbaikan pada langkah-langkahnya.

(Menurut Slavin, 2010: 218-226) mengemukakan tahapan-tahapan dalam menerapkan pembelajaran kooperatif *Group Investigation* (GI) adalah sebagai berikut:

Langkah pertama pengelompokkan, yaitu tahap mengidentifikasi materi yang akan diinvestigasi serta membentuk kelompok.

Langkah kedua, perencanaan. Pada tahap ini siswa bersama-sama merencanakan tentang pembagian tugas

Langkah ketiga yaitu penyelidikan. Pada tahap ini, siswa melakukan kegiatan sebagai berikut: mengumpulkan informasi, menganalisis, menyimpulkan permasalahan, setiap anggota kelompok memberikan masukan, berdiskusi, mengklarifikasi dan mempersatukan ide dan pendapat.

Langkah keempat pengorganisasian, yaitu tahap persiapan laporan akhir. Pada tahap ini setiap kelompok membuat laporan untuk dipresentasikan di depan kelas.

Langkah kelima presentasi, yaitu tahap penyajian laporan akhir.

Setiap kelompok akan mempresentasikan hasilnya di depan kelas.

Langkah keenam evaluasi. Pada tahap ini, kegiatan guru atau siswa dalam pembelajaran sebagai berikut: 1) siswa menggabungkan masukan-masukan tentang materinya, pekerjaan yang telah mereka lakukan, dan tentang pengalaman-pengalaman efektifnya, 2) guru dan siswa mengkolaborasi, mengevaluasi tentang pembelajaran yang telah dilaksanakan, 3) penilaian hasil belajar haruslah mengevaluasi tingkat pemahaman siswa.

Berdasarkan analisis dari siklus I, siklus II, dan siklus III peneliti menemukan kendala dalam menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* (GI), yaitu: a) hanya dapat diterapkan pada siswa yang mempunyai kemampuan berkomunikasi tinggi; b) diperlukan pelatihan sebelum penerapan

Dari siklus I, siklus II, dan siklus III peneliti mengatasi kendala-kendala yang terjadi dengan solusi sebagai berikut: (1) melatih siswa untuk berkomunikasi, (2) melakukan pelatihan sebelum pelaksanaan tindakan

SIMPULAN DAN SARAN

Penerapan Model Kooperatif Tipe *Group Investigation* (GI) dapat meningkatkan pembelajaran Matematika baik proses maupun hasil belajar. Peningkatan tersebut dapat diketahui dari pencapaian hasil belajar pada tiap siklus.

Berdasarkan hasil penelitian tentang Penerapan Model Kooperatif Tipe *Group Investigation* (GI) dalam peningkatan hasil belajar siswa kelas V SD 2 Lamuk tahun ajaran 2013/2014 dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Group Investigation* (GI) dapat meningkatkan hasil belajar Matematika siswa kelas V SD N 2 Lamuk..

Selanjutnya, dari hasil penelitian di atas, peneliti memberikan saran kepada sekolah, khususnya guru kelas V. Pada pembelajaran Matematika materi tentang operasi hitung pecahan dapat menggunakan model *Group Investigation* (GI) karena dapat merangsang siswa untuk aktif dan antusias dalam belajar, sehingga hasil belajar siswa me-ningkat.

DAFTAR PUSTAKA

- Rusman. (2012). *Model-model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Slavin, R.E. (2010). *Cooperative Learning*. Bandung: Nusa Media.
- Sugiyono. (2009). *Metode Penelitian Kuntitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Suprijono, A. (2012). *Cooperative Learning Teori & Aplikasi Paikem*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Wiriaatmadja, R. (2008). *Metode Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Rosdakarya.