

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR KOGNITIF
ILMU PENGETAHUAN ALAM MELALUI MODEL PEMBELAJARAN
KOOPERATIF TIPE *GROUP INVESTIGATION* PADA PESERTA DIDIK
KELAS III SEKOLAH DASAR NEGERI 1 BENDUNGAN KULON PROGO
TAHUN PELAJARAN 2018/2019**

Suci Wulansari

Dra. Yu;iatun, M. Pd.

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar IKIP PGRI Wates

ABSTRAK

Tujuan penelitian untuk meningkatkan hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam materi energi dan pengaruhnya dalam kehidupan sehari-hari melalui penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe group investigation pada peserta didik kelas III Sekolah Dasar Negeri 1 Bendungan, Wates, Kulon Progo tahun pelajaran 2018/2019. Jenis penelitian yang digunakan ialah Penelitian Tindakan Kelas (Classroom Action Research) model Kemmis & Mc Taggart, dengan subjek penelitian peserta didik kelas III Sekolah Dasar Negeri 1 Bendungan yang berjumlah 27. Teknik pengumpulan data menggunakan tes, observasi, dan dokumentasi. Instrumen berupa pedoman tes hasil belajar dan lembar observasi yang divalidasi oleh expert judgement. Teknik analisis data menggunakan deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe group investigation pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam materi energi dan pengaruhnya dalam kehidupan sehari-hari dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Sebelum dilakukan tindakan terdapat 9 peserta didik tuntas belajar (33,33%) dan 18 belum tuntas (66,67%). Setelah dilakukan tindakan siklus I peserta didik tuntas belajar 18 (66,67%) dan yang belum tuntas 9 (33,33%). Pada siklus II peserta didik mencapai tuntas belajar 23 (85,18%) dan belum tuntas belajar sebanyak 4 (14,82%). Rata-rata hasil belajar peserta didik sebelum tindakan yaitu 69,67. Mengalami kenaikan pada siklus I yaitu 76,14. Pada siklus II rata-rata hasil belajar naik menjadi 86,03. Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe group investigation dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam materi energi dan pengaruhnya dalam kehidupan sehari-hari pada peserta didik kelas III Sekolah Dasar Negeri 1 Bendungan tahun pelajaran 2018/2019. Hendaknya pada proses kegiatan pembelajaran dapat menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe group investigation sebagai salah satu alternatif untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik khususnya pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam.

Kata Kunci: hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam, model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation*

PENDAHULUAN

Latar Belakang Masalah

Ilmu Pengetahuan Alam merupakan suatu mata pelajaran yang menyenangkan, karena belajar dengan teori yang disusun atas dasar pengamatan dan percobaan terhadap gejala alam. Materi Ilmu Pengetahuan Alam mempelajari fenomena dalam dan memerlukan penalaran oleh peserta didik. Karakteristik materi Ilmu Pengetahuan Alam cenderung abstrak dan

menuntut inovasi dalam merumuskan model pembelajaran yang tepat untuk menyampaikannya.

Berdasarkan observasi Senin, 3 Maret 2019 yang dilakukan di Sekolah Dasar Negeri 1 Bendungan dalam kegiatan pembelajaran, khususnya pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam guru kurang bervariasi dalam menggunakan model dan pendekatan pembelajaran. Proses pembelajaran masih menitikberatkan pada aktivitas guru (*teacher centered*) yang memandang bahwa proses pembelajaran baru bisa berlangsung jika ada guru sementara jika tidak ada guru maka proses pembelajaran tidak dapat berlangsung. Selama proses pembelajaran, peserta didik lebih banyak bermain daripada memperhatikan materi yang disampaikan oleh guru, sehingga materi yang disampaikan kurang dapat dipahami oleh peserta didik. Selain itu peserta didik masih pasif saat pembelajaran berlangsung. Hal ini dibuktikan ketika guru mengajukan pertanyaan peserta didik diam. Peserta didik menjawab pertanyaan jika ditunjuk oleh guru. Permasalahan ini berdampak pada hasil belajar peserta didik yang masih rendah. Hal ini ditunjukkan dengan nilai rata-rata yang diperoleh dari hasil Ulangan Harian mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di kelas III yaitu 68,77. Sebanyak 74,07% peserta didik mendapatkan nilai dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal yaitu 73.

Sebagai upaya untuk meningkatkan hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam, model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* diharapkan dapat meningkatkan kemampuan keaktifan peserta didik melalui pengembangan proses aktif dan pengembangan alat bantu secara eksplisit yang mendukung suatu keaktifan peserta didik. Selain itu, model *group investigation* merangsang aktivitas peserta didik untuk saling berinteraksi dalam memecahkan masalah sehingga pada akhirnya pembelajaran tersebut tidak terpusat pada aspek kognitif saja, akan tetapi mampu melibatkan aspek afektif dan aspek psikomotorik sehingga dapat meningkatkan pemahaman peserta didik dalam materi pembelajaran.

Rumusan Masalah

Apakah model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* dapat meningkatkan hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam pada peserta didik kelas III Sekolah Dasar Negeri 1 Bendungan tahun pelajaran 2018/2019, pada materi energi dan pengaruhnya dalam kehidupan sehari-hari?

Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* dapat meningkatkan hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam pada peserta didik kelas III Sekolah Dasar Negeri 1 Bendungan tahun pelajaran 2018/2019, pada materi energi dan pengaruhnya dalam kehidupan sehari-hari.

KAJIAN TEORI

Hasil Belajar

Menurut Slameto (2003: 2), mengemukakan bahwa belajar merupakan suatu usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil dari pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Sumiati & Asra (2007: 38), juga mendefinisikan bahwa belajar dapat diartikan sebagai suatu proses perubahan

perilaku, akibat interaksi individu dengan lingkungannya. Hasil belajar dalam penelitian ini menggunakan ranah kognitif. Ranah kognitif ialah penilaian yang dilakukan dalam aspek kemampuan atau pengetahuan peserta didik yang meliputi pengetahuan, memahami, menerapkan, menganalisis, mensintesis, dan mengevaluasi. Indikator pada hasil belajar ranah kognitif ini diambil dari hasil belajar peserta didik dalam menjawab soal tes yang diberikan oleh guru.

Ilmu Pengetahuan Alam

Ilmu Pengetahuan Alam merupakan salah satu mata pelajaran wajib yang ada di Sekolah Dasar. Ilmu Pengetahuan Alam ialah pengetahuan manusia tentang alam yang diperoleh dengan cara terkontrol (Maslichah Asy'ari, 2006: 7). Sementara menurut Asih Wisudawati & Sulistyowati (2014: 22) mengemukakan Ilmu Pengetahuan Alam merupakan rumpun ilmu, memiliki karakteristik khusus yaitu mempelajari fenomena alam yang faktual (*factual*), baik berupa kenyataan (*reality*) atau kejadian (*events*) dan hubungan sebab akibatnya. Ilmu Pengetahuan Alam lahir dan berkembang melalui metode ilmiah seperti observasi dan eksperimen serta menuntut sikap ilmiah seperti rasa ingin tahu, terbuka, jujur dan sebagainya.

Penelitian ini dilaksanakan pada semester II dengan Standar Kompetensi (SK) 4. Memahami berbagai cara gerak benda, hubungannya dengan energi dan sumber energi. Kompetensi Dasar (KD) 4.2 Mendeskripsikan hasil pengamatan tentang pengaruh energi panas, gerak, getaran dalam kehidupan sehari-hari. Materi yang digunakan ialah energi dan pengaruhnya dalam kehidupan sehari-hari.

Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation*

Model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation*, merupakan suatu pembelajaran yang dilakukan pada setiap kelompok akan bekerja melakukan investigasi sesuai dengan masalah yang mereka pilih dan telah dirumuskan (Agus Suprijono, 2009: 93). Model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* dapat melatih peserta didik untuk menumbuhkan kemampuan berfikir secara mandiri. Keterlibatan peserta didik secara aktif dapat terlihat mulai dari tahap pertama sampai tahap akhir pembelajaran.

METODE PENELITIAN

Pendekatan penelitian ini ialah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ialah penelitian tindakan (*action research*) yang dilakukan dengan tujuan memperbaiki mutu praktik pembelajaran di kelas (Suharsimi Arikunto, 2009: 58). Subjek penelitian ini ialah peserta didik kelas III Sekolah Dasar Negeri 1 Bendungan, Kecamatan Wates, Kabupaten Kulon Progo, pada semester genap tahun pelajaran 2018/2019. Jumlah peserta didik kelas III ialah 27 terdiri dari 13 laki-laki dan 14 perempuan. Objek penelitian ini adalah peningkatan hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam melalui model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation*.

Prosedur penelitian yang digunakan berbentuk siklus. Setiap siklus terdiri dari empat tahapan, yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Penelitian ini siklus yang digunakan tidak terbatas tergantung dari hasil belajar kognitif peserta didik pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. Siklus

akan dilanjutkan jika satu siklus belum memenuhi nilai KKM, dan siklus dihentikan apabila sudah memenuhi nilai KKM yang ditetapkan oleh sekolah.

Metode pengumpulan data yang digunakan ialah tes, observasi, dan dokumentasi. Sebelum digunakan untuk penelitian, instrumen penelitian diuji validitasnya. Instrumen dimintakan validasi ahli melalui konsultasi dan diskusi untuk perbaikan dan penyempurnaan (*expert judgement*). Adanya validasi ini, instrumen dianggap valid sehingga dapat dipergunakan dalam pengumpulan data penelitian.

Analisis data penelitian yang dipergunakan ialah secara deskriptif kuantitatif. Pengumpulan data secara deskriptif diperoleh dari hasil observasi lembar aktivitas peserta didik dan guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation*. Indikator keberhasilan dalam kegiatan pembelajaran ini ditandai dengan perolehan skor dari hasil observasi tiap siklus. Tes hasil belajar peserta didik dianalisis secara kuantitatif berdasarkan nilai rata-rata (mean). Penelitian dikatakan berhasil apabila ada peningkatan hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam sesuai dengan batas minimal yang ditentukan, yaitu 75% peserta didik telah mencapai nilai KKM di Sekolah Dasar Negeri 1 Bendungan yakni >73 dan nilai rata-rata kelas >73.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

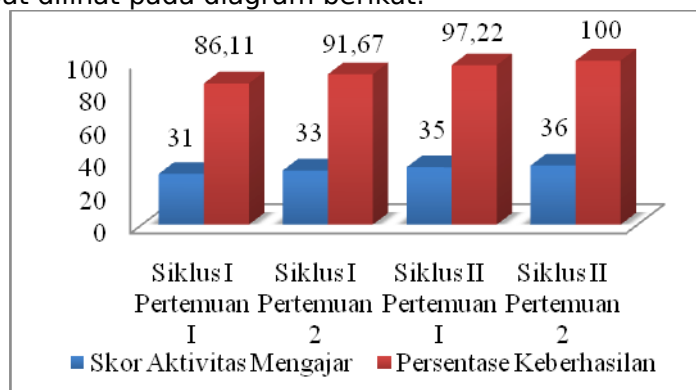
Berdasarkan hasil nilai rata-rata pretes diperoleh 69,67 dengan persentase keberhasilan 33,33%. Setelah dilakukan tindakan pada siklus I observasi guru memperoleh skor 31 dengan persentase keberhasilan 86,11% dan pada pertemuan kedua menjadi 33 dengan persentase keberhasilan 91,67%. Hasil observasi aktivitas peserta didik juga mengalami peningkatan. Pada pertemuan pertama memperoleh skor 574 dengan persentase keberhasilan 78,73% dan pertemuan kedua 634 dengan persentase keberhasilan 86,65%. Nilai rata-rata kelas pada siklus I 76,14 dengan persentase keberhasilan 66,67% atau sebanyak 18 peserta didik memperoleh nilai diatas KKM.

Pada siklus II hasil observasi guru sangat baik. Guru mampu melaksanakan semua tahap *group investigation* dan pada pertemuan pertama memperoleh skor 35 dengan persentase keberhasilan 97,22%, kemudian meningkat pada pertemuan kedua memperoleh skor 36 dengan persentase keberhasilan sebesar 100%. Hasil observasi peserta didik juga mengalami peningkatan yang sangat baik. Pada siklus II pertemuan pertama aktivitas peserta didik memperoleh skor 654 dengan persentase keberhasilan 89,71%, dan pertemuan kedua memperoleh skor 681 dengan persentase keberhasilan 93,41%. Nilai rata-rata kelas pada siklus II 86,03. Sementara itu dari 27 peserta didik kelas III Sekolah Dasar Negeri 1 Bendungan, 85,18% memperoleh nilai diatas KKM. Hal tersebut sudah mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan sebelumnya yaitu nilai rata-rata kelas >73 dan tingkat keberhasilan >73%.

Pembahasan

Aktivitas Guru

Hasil aktivitas guru dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* mengalami pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di kelas III dapat dilihat pada diagram berikut.

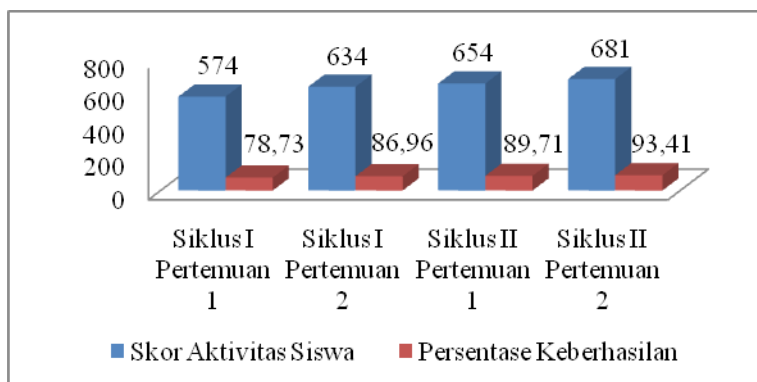


Gambar 1. Diagram Peningkatan Aktivitas Guru Siklus I dan Siklus II

Skor aktivitas guru dan persentase keberhasilan mengalami peningkatan pada setiap pertemuannya. Hal ini menunjukkan bahwa terjadi perkembangan aktivitas guru pada setiap pertemuannya. Guru telah menerapkan tahap-tahap kegiatan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* dengan sangat baik pada kegiatan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam materi energi dan pengaruhnya dalam kehidupan sehari-hari.

Aktivitas Peserta Didik

Hasil aktivitas peserta didik menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam berupa peningkatan skor dan persentase keberhasilan peserta didik dapat dilihat pada diagram berikut.

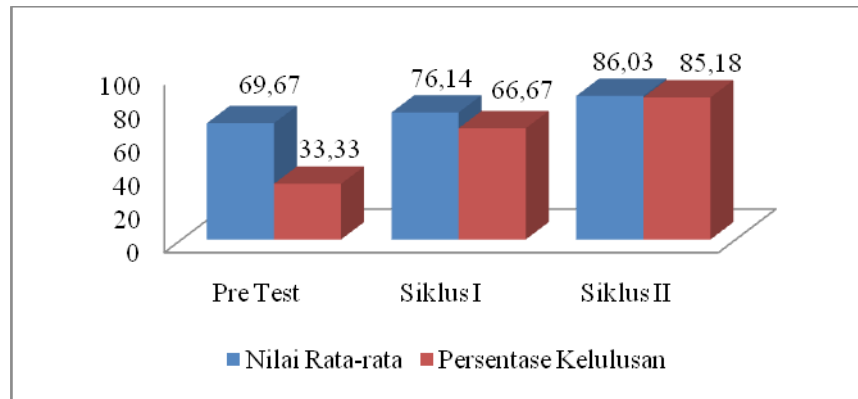


Gambar 2. Diagram Peningkatan Aktivitas Peserta Didik Siklus I dan Siklus II

Skor aktivitas peserta didik dan persentase keberhasilan mengalami peningkatan pada setiap pertemuannya. Hal ini menunjukkan bahwa terjadi perkembangan aktivitas peserta didik sesuai dengan tahap kegiatan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation*. Model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* dapat meningkatkan keaktifan peserta didik dengan sangat baik.

Hasil Belajar

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan menunjukkan bahwa pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Peningkatan hasil belajar peserta didik dapat dilihat pada diagram berikut ini.



Gambar 3. Diagram Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik *Pretest*, *Posttest* Siklus I dan Siklus II

Diagram di atas menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik terus mengalami peningkatan. Persentase ketuntasan belajar pada saat *pretest* mencapai 33,33% dan pada siklus I naik mencapai 66,67%. Nilai rata-rata kelas sebelum tindakan hanya mencapai 69,67 dan naik menjadi 76,14 pada tes siklus I. Nilai rata-rata pada siklus II mencapai 86,03 dengan persentase keberhasilan 85,18%. Hasil tindakan pada siklus II telah mencapai indikator keberhasilan yakni nilai rata-rata >73 dan persentase ketuntasan belajar mencapai >75%.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian, penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam materi energi dan pengaruhnya dalam kehidupan sehari-hari pada peserta didik kelas III Sekolah Dasar Negeri 1 Bendungan tahun pelajaran 2018/2019. Pada *pretest* nilai rata-rata 69,67 dengan persentase ketuntasan belajar sebesar 33,33%. Pada siklus I hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan dengan nilai rata-rata 76,14 dan persentase mencapai 66,67%. Pada siklus II terjadi peningkatan hasil belajar peserta didik dengan memperoleh nilai rata-rata 86,03 dengan persentase ketuntasan belajar sebesar 85,18%.

Saran

Model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* dapat meningkatkan hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam di kelas III dengan materi energi dan pengaruhnya dalam kehidupan sehari-hari.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Suprijono. 2009. *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*. rev.ed. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Asih Wisudawati & Eka Sulistyowati. 2014. *Metodologi Pembelajaran IPA*. PT Bumi Aksara. Jakarta.
- Maslichah Asy'ari. 2006. *Penerapan Pendekatan Sains, Teknologi, Masyarakat, Dalam Pembelajaran Sains Di Sekolah Dasar*. Yogyakarta: Universitas Sanata Darma.
- Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.

Suharsimi Arikunto. 2009. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.

Sumiati & Asra. 2007. *Metode Pembelajaran*. Bandung: CV Wahana Prima.