



Penerapan Model Kooperatif Tipe *Group Investigation* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Usaha dan Energi

Rahmati¹; Arusman²

^{1,2}Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh

¹Email Korespondensi: rahmati@ar-raniry.ac.id

Received: 13 Januari 2026

Accepted: 19 Januari 2026

Published: 26 Januari 2026

Abstract

This study aims to determine the improvement of learning outcomes and to determine the activities of teachers and students towards the application of the cooperative learning model of the group investigation type on the concept of work and energy. The subjects of the study were students of class VIII SMPN 1 Jaya, Aceh Jaya Regency. The instruments in this study were student learning test sheets and observation sheets of teacher and student activities. The data obtained in this study were analyzed using percentage statistics. The results showed that the increase in student learning outcomes from 50% in cycle I to 64.51% in cycle II and to 93.54% in cycle III. The average score of teacher activity showed that in cycle I it was good, then in cycle II it was good, and in cycle III it was in the very good category. Furthermore, the average score of student activity showed that in cycle I it was good, then in cycle II it was good, and in cycle III it was also in the good category.

Keywords: *Group investigation model, learning outcomes, teacher and student activities*

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar dan mengetahui aktivitas guru dan siswa terhadap penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* pada konsep usaha dan energi. Subjek penelitian adalah siswa kelas VIII SMPN 1 Jaya Kabupaten Aceh Jaya. Instrumen dalam penelitian ini adalah lembar tes belajar siswa dan lembar observasi aktivitas guru dan siswa. Data yang diperoleh dalam penelitian ini dianalisis dengan menggunakan statistik persentase. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peningkatan hasil belajar siswa dari 50% pada siklus I menjadi 64,51% pada siklus II dan menjadi 93,54% pada siklus III. Skor rata-rata aktivitas guru menunjukkan bahwa pada siklus I adalah baik, kemudian pada siklus II adalah baik, dan pada siklus III dalam kategori sangat baik. Selanjutnya skor rata-rata aktivitas siswa menunjukkan bahwa pada siklus I adalah baik, kemudian pada siklus II adalah baik, dan pada siklus III juga dalam kategori baik.

Kata Kunci : *Model group investigation, hasil belajar, aktivitas guru dan siswa*

A. Pendahuluan

Berdasarkan observasi yang dilakukan penulis di SMPN 1 Jaya, diperoleh gambaran bahwa secara umum siswa hanya mempelajari fisika pada waktu proses belajar mengajar di sekolah, hal ini terlihat dari banyaknya siswa yang mengerjakan pekerjaan rumah (PR) di sekolah. Siswa kurang termotivasi untuk mempelajari kembali pelajaran fisika di rumah. Pembelajaran fisika yang cenderung dianggap sebagai mata pelajaran sulit dikalangan siswa merupakan salah satu faktor yang menyebabkan siswa malas untuk mempelajari sendiri materi fisika di rumah.

Rendahnya minat belajar siswa di rumah pada pelajaran fisika ini, khususnya pada materi usaha dan energi ini, akan menyebabkan siswa sulit mencapai tujuan pengajaran. Dijelaskan bahwa, tujuan pengajaran lebih diartikan sebagai perilaku hasil belajar yang kita harapkan dimiliki siswa-siswi, setelah mereka menempuh proses belajar mengajar (Ibrahim, 2003). Hal ini dapat berdampak pula pada sikap siswa terhadap guru fisiknya. Tidak sedikit guru fisika yang kurang mendapat simpati dari para muridnya karena ketidaksukaan siswa dalam belajar fisika. Nilai yang buruk dalam tes formatif fisika menempatkan guru sebagai penyebab kegagalan di mata siswa dan orang tua.

Menyikapi hal di atas maka dalam kesempatan ini peneliti ingin menerapkan model pembelajaran yang baru bagi siswa SPN 1 Jaya yakni *group investigation* (GI). *Group investigation* merupakan salah satu bentuk model pembelajaran kooperatif, yang menekankan pada partisipasi dan aktivitas siswa untuk mencari sendiri materi (informasi) pelajaran yang akan dipelajari melalui bahan-bahan yang tersedia, misalnya dari buku pelajaran atau siswa dapat mencari melalui internet. Hal ini sesuai dengan pernyataan Sharan dan Sharan, investigasi kelompok merupakan suatu perencanaan pengorganisasian kelas secara umum dimana siswa bekerja dalam kelompok kecil menggunakan inkuiri kooperatif, diskusi kelompok, dan perencanaan kooperatif dan proyek (Hobri, 2012). Model pembelajaran ini melibatkan siswa sejak perencanaan, baik dalam menentukan topik maupun cara untuk mempelajarinya melalui investigasi.

Pembelajaran dengan metode *group investigation* dimulai dengan pembagian kelompok, selanjutnya guru beserta peserta didik memilih topik-topik tertentu dengan permasalahan-permasalahan yang dapat dikembangkan dari topik-topik itu (Suprijono, 2010). Pembelajaran kelompok dan pemilihan topik seperti ini diharapkan dapat menjadikan siswa lebih termotivasi untuk mempelajari fisika, ketika melakukan kegiatan secara berkelompok tentu akan mempermudah siswa dalam menghadapi persoalannya.

Untuk menilai kesuksesan suatu pembelajaran kita tidak hanya melihat pada hasil tes dari para peserta didik, akan tetapi kita juga perlu untuk menilai aktivitas belajar guru dan siswa yang terjadi di dalam proses pembelajaran. Belajar bukanlah menghafal sejumlah fakta atau informasi. Belajar adalah berbuat, memperoleh pengalaman tertentu sesuai dengan tujuan yang diharapkan, karena itu strategi pembelajaran harus dapat mendorong aktifitas siswa. Aktifitas tidak dimaksudkan terbatas pada aktifitas fisik, akan tetapi juga meliputi aktifitas yang bersifat psikis seperti aktivitas mental (Sanjaya, 2007).

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* ini diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Sesuai dengan penelitian terdahulu, hasil penelitian Sudarmayasa dkk menunjukkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar, dari siklus I dengan rata-rata hasil belajar sebesar 70,33 dengan ketuntasan klasikal sebesar 50%, terjadi peningkatan pada siklus II diperoleh rata-rata hasil belajar siswa sebesar 80,66 dengan ketuntasan klasikal sebesar 86,66%. Hal ini menandakan bahwa dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe GI dapat meningkatkan hasil belajar keterampilan kelistrikan kelas IX B1 SMP Negeri 6 Singaraja (Sudarmayasa, 2015).

Hasil penelitian yang sama didapatkan oleh Arisma, yaitu setiap siklus menunjukkan terjadi peningkatan aktivitas dan hasil belajar Fisika siswa. Aktivitas siswa meningkat dari kategori rendah pada siklus I meningkat menjadi kategori sedang pada siklus II dan meningkat lagi menjadi kategori tinggi pada siklus III. Sedangkan hasil belajar kognitif meningkat dari 36 % siklus I menjadi 68 % pada siklus II dan meningkat lagi menjadi 88 % pada siklus III. Hasil belajar afektif meningkat dari kategori rendah pada siklus I meningkat menjadi kategori sedang pada siklus II dan meningkat lagi menjadi kategori tinggi pada siklus III. Kesimpulan penelitian adalah Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation* dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar Fisika siswa kelas X-2 SMA Negeri 2 Plus Sipirok (Arisma, 2012).

B. Metode

Jenis penelitian yang akan digunakan adalah penelitian tindakan kelas (*classroom action research*). Penelitian tindakan kelas ini merupakan suatu strategi pemecahan masalah yang memanfaatkan tindakan nyata dalam proses pengembangan kemampuan untuk mendeteksi dan memecahkan masalah.

Keberhasilan penelitian tindakan kelas sangat dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling berhubungan.

Faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan PTK dapat dilihat dari empat langkah penting PTK, yaitu: (1) Rencana, merupakan rangkaian tindakan berurutan untuk memperbaiki pembelajaran. (2) Tindakan, tindakan harus terkontrol secara seksama. (3) Observasi, mempunyai fungsi mendokumentasikan implikasi tindakan yang diberlakukan kepada subjek. (4) Refleksi, merupakan sarana untuk melakukan pengkajian kembali tindakan yang telah dilakukan terhadap subjek penelitian dan telah dicatat dalam observasi (Kusumah dan Dwitagama, 2009).

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMPN 1 Jaya kelas VIII. Sampel yang dipilih dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII₁ yang berjumlah 28 siswa. Sampel penelitian ditentukan dengan teknik *purposive* yaitu penentuan kelompok sampel karena alasan-alasan tertentu.

C. Hasil dan Pembahasan

a. Hasil Belajar Siswa pada Siklus I

Pada siklus I penulis mengadakan tes tertulis diawal (*Pre Test*) yang terdiri dari 5 buah soal dan tes diakhir pembelajaran (*Post Test*) yang terdiri dari 10 soal, Setelah dilakukan pemeriksaan dan pengolahan terhadap *pre test* dan *post test* pada siklus I, diperoleh data hasil belajar siswa sebagai berikut:

Tabel 1.1: Data hasil belajar siswa pada siklus I

	Ketuntasan Individu (KKM \geq 65)	Ketuntasan Individu (KKM \geq 65)
Jumlah Siswa yang Tuntas	2	14
Angka Ketuntasan Klasikal	7.14	50
Ketuntasan Klasikal \geq 85	Tidak Tuntas	Tidak Tuntas

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2012.

Berdasarkan hasil *pre test* tentang kemampuan awal siswa, ketuntasan secara individual adalah 2 siswa tuntas dari jumlah keseluruhan 28 siswa, sedangkan untuk ketuntasan klasikal adalah 7,14%. Setelah melakukan pembelajaran dengan model pembelajaran *group investigation*, diperoleh hasil *post test* untuk ketuntasan secara individual adalah 14 siswa tuntas dari jumlah keseluruhan 28 siswa, sedangkan

ketuntasan klasikal mencapai 50%, dalam hal ini siswa belum mencapai ketuntasan secara klasikal.

Aktivitas Guru dan Siswa pada Siklus I

Pada siklus I terlihat bahwa kegiatan-kegiatan inti dari model pembelajaran *group investigation* sudah di jalankan dengan baik, terbukti dengan skor kegiatan rata-rata adalah 3,43 (baik). Namun ada beberapa hal yang masih dalam kategori cukup bahkan belum dilaksanakan. Sedangkan aktivitas siswa menunjukkan siswa belum dapat mengerjakan LKS dan menganalisis informasi dengan baik, hal ini dikarenakan siswa kurang memperhatikan penjelasan guru dan belum terbiasa dengan model pembelajaran *group investigation*.

b. Hasil Belajar Siswa pada Siklus II

Pada siklus II penulis kembali mengadakan tes tertulis diawal (*Pre Test*) yang terdiri dari 5 buah soal dan tes diakhir pembelajaran (*Post Test*) yang terdiri dari 10 soal, soal-soal tes tersebut merupakan pilihan ganda dan dengan skor maksimal 100. Setelah dilakukan pemeriksaan dan pengolahan terhadap *pre test* dan *post test* pada siklus II, diperoleh data hasil belajar siswa sebagai berikut:

Tabel 1.2 : Data hasil belajar siswa pada siklus II

	Ketuntasan Individu (KKM \geq 65)	Ketuntasan Individu (KKM \geq 65)
Jumlah Siswa yang Tuntas	5	20
Angka Ketuntasan Klasikal	16,12	64,51
Ketuntasan Klasikal \geq 85	Tidak Tuntas	Tidak Tuntas

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2012.

Berdasarkan data hasil *pre test* tentang kemampuan awal siswa, pada siklus II ini ketuntasan individual adalah 5 siswa tuntas dari jumlah keseluruhan 31 siswa, sedangkan untuk ketuntasan klasikal adalah 16,12%. Setelah melakukan pembelajaran dengan model pembelajaran *group investigation*, diperoleh hasil *post test* untuk ketuntasan individual adalah 20 siswa tuntas dari jumlah keseluruhan 31 siswa, sedangkan ketuntasan klasikal mencapai 64,51%, dalam hal ini siswa masih belum mencapai ketuntasan secara klasikal.

Aktivitas Guru dan Siswa pada Siklus II

Aktivitas guru dan siswa selama kegiatan pembelajaran langsung diamati dan diukur dengan menggunakan instrumen. Berdasarkan analisis terhadap data, terlihat bahwa kegiatan-kegiatan inti dari model pembelajaran *group investigation* sudah dijalankan dengan baik, terbukti dengan skor kegiatan rata-rata adalah 3,73 (baik). Namun ada beberapa hal yang masih dalam kategori cukup. Aktivitas belajar siswa menunjukkan bahwa siswa telah dapat memperhatikan penjelasan guru dengan baik. Terbukti dengan nilai rata-rata sudah mencapai 4.

c. Hasil Belajar Siswa pada Siklus III

Setelah dilakukan pemeriksaan dan pengolahan terhadap *pre test* dan *post test* pada siklus III, diperoleh data hasil belajar siswa sebagai berikut:

Tabel 1.3 : Data hasil belajar siswa pada siklus III

	Ketuntasan Individu (KKM \geq 65)	Ketuntasan Individu (KKM \geq 65)
Jumlah Siswa yang Tuntas	9	29
Angka Ketuntasan Klasikal	29,03	93,54
Ketuntasan Klasikal \geq 85	Tidak Tuntas	Tuntas

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2012.

Berdasarkan data hasil *pre test* tentang kemampuan awal siswa, pada siklus III ini ketuntasan individual adalah 9 siswa tuntas dari jumlah keseluruhan 31 siswa, sedangkan untuk ketuntasan klasikal adalah 29,03%. Setelah pembelajaran dilaksanakan, diperoleh hasil *post test* untuk ketuntasan individual adalah 29 siswa tuntas dari jumlah keseluruhan 31 siswa, sedangkan ketuntasan klasikal mencapai 93,54%, dalam hal ini siswa telah mencapai ketuntasan secara klasikal.

Aktivitas Guru pada Siklus III

Aktivitas guru dan siswa selama kegiatan pembelajaran langsung diamati dan diukur dengan menggunakan instrumen. Berdasarkan analisis data yang dilakukan, terlihat bahwa kegiatan-kegiatan inti dari model pembelajaran *group investigation* sudah dijalankan dengan sangat baik, terbukti dengan skor kegiatan rata-rata adalah 4.06 (sangat baik). Sedangkan aktivitas belajar siswa menunjukkan bahwa siswa telah dapat memperhatikan penjelasan guru dengan baik. Terbukti dengan skor tiap-tiap kategori telah mencapai lebih dari 3.

D. Kesimpulan

Kesimpulan perlu dibahas secara komprehensif. Kesimpulan bukan hanya pernyataan ulang dari data atau temuan tetapi sintesis poin-poin kunci seperti yang disebutkan dalam pendahuluan, yang akhirnya menghasilkan bab "Hasil dan Pembahasan" sehingga ada kompatibilitas. Prospek untuk mengembangkan temuan penelitian dan prospek untuk aplikasi penelitian di masa depan (berdasarkan temuan dan diskusi) juga dapat ditambahkan. Kesimpulan tersebut tentu saja harus mampu menjawab tujuan penelitian. Panjang kesimpulan hanya sekitar 5% dari total isi naskah. Kesimpulan ditulis dalam bentuk paragraf yang koheren, bukan dalam poin-poin.

E. Referensi

Agus Suprijono, *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2010.

Arisma, *Peningkatan Aktivitas Dan Hasil Belajar Fisika Melalui Model Kooperatif Tipe Group Investigation Pada Materi Suhu Dan Kalor Di Kelas X-2 Sma Negeri 2 Plus Sipirok Kabupaten Tapanuli Selatan Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika UNP Volume 1 No.1 Tahun 2012*.

Hobri, Susanto, *Penerapan Pendekatan Kooperatif Learning Model Group Investigation Untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa Kelas III SLTPN 8 Jember Tentang Volume Tabung*, (Online), di akses melalui situs: http://dikdas.jurnal.unesa.ac.id/7_41/penerapan-pendekatan-cooperative-learning-model-group-investigation-untuk-meningkatkan-pemahaman-siswa-kelas-iii-sltpn-8-jember-tentang-volume-tabung, 23 mei 2012.

Ibrahim, Nana Syaodih, *Perencanaan Pengajaran*, Jakarta: PT Asdi Mahasatya, 2003.

Muhammad Asrori, *Penilaian Tindakan Kelas*, Bandung: Wacana Prima, 2007.

Muhibbin Syah, *Psikologi Belajar*, Jakarta:PT RajaGrafindo Persada, 2006.

Noehi Nasution, dkk, *Evaluasi Pembelajaran Matematika*, Jakarta: Universitas Terbuka, 2007.

- Rusman, *Model-model Pembelajaran: mengembangkan profesionalisme guru*, Jakarta: Rajawali Pers, 2011.
- Sudarmayasa, *Penerapan Model Group Investigation Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Keterampilan Kelistrikan Siswa Kelas IX B1 SMPN 6 Singaraja Jurnal JPTE Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan Pendidikan teknik Elektro Volume 4 No.1*, Tahun 2015.
- Trianto, *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivitik*, Jakarta: Prestasi Pustaka, 2007.
- Wijaya Kusumah, Dedi Dwitagama, *Mengenal Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta: PT Indeks, 2009.
- Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, Jakarta: Kencana, 2007.
- Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi RI. No. 44. (2015). *Standar Nasional Pendidikan Tinggi*. [National Standards of Higher Education].