

Grup Investigasi untuk Hasil Belajar Biologi yang Terakselerasi

Investigation Group for Accelerated Biology Learning Outcomes

Deby Purwaningsi¹⁾, Andi Rahmat Saleh²⁾

¹⁾ Biologi/ Pendidikan Biologi, Universitas Negeri Makassar

²⁾ Dosen Jurusan Biologi/Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Makassar

Email korespondensi: debypurwaningsi@gmail.com, andirahmatsaleh@unm.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh dampak kemajuan globalisasi pada bidang pendidikan dimana peserta didik mengalami kesulitan belajar terlebih pada mata pelajaran biologi. Tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan proses pembelajaran yang sesuai dengan kondisi yang dibutuhkan. Peserta didik perlu mendengar, melihat, mencari informasi dari berbagai sumber dan berdiskusi untuk mempraktekkan keterampilan dan mengerjakan tugas yang menuntut pengetahuan yang telah mereka dapatkan. Menyikapi permasalahan tersebut, perlu diterapkan model pembelajaran yang tepat dan efektif. Model pembelajaran Cooperative tipe Grup Investigasi sebagai salah satu model belajar yang efektif diterapkan dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Biologi pokok materi Ekosistem. Jenis penelitian yang digunakan adalah eksperimen semu (Quasi Eksperimen). Subjek penelitian adalah peserta didik kelas X MIPA SMA Negeri 12 Bone yang terdiri dari 30 peserta didik. Instrumen yang digunakan yaitu tes hasil belajar kognitif dan dokumentasi. Data yang terkumpul dianalisis menggunakan uji N-Gain. Hasil analisis uji N-Gain menunjukkan bahwa perubahan nilai peserta didik dari pre ke post test termasuk dalam kategori cukup efektif. Kesimpulan yang diperoleh adalah bahwa penggunaan model pembelajaran Cooperative tipe Grup Investigasi cukup efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Biologi kelas X MIPA SMA Negeri 12 Bone.

Kata kunci: Model Grup Investigasi, Hasil Belajar

ABSTRACT

This research is motivated by the impact of the progress of globalization on the field of education where students experience learning difficulties, especially in biology subjects. Learning objectives can be achieved with a learning process that is in accordance with the required conditions. Learners need to hear, see, seek information from various sources and discuss to practice skills and do tasks that demand the knowledge they have acquired. Responding to these problems, it is necessary to apply an appropriate and effective learning model. Cooperative learning model of Group Investigation type as one of the effective learning models applied in improving student learning outcomes in the subject of Biology, the subject matter of Ecosystems. The type of research used is a quasi-experimental (Quasi Experiment). The research subjects were students of class X MIPA

SMA Negeri 12 Bone which consisted of 30 students. The instruments used are cognitive learning outcomes tests and documentation. The data collected were analyzed using the N-Gain test. The results of the N-Gain test analysis show that the change in the value of students from pre to post test is included in the category of quite effective. The conclusion obtained is that the use of the cooperative learning model of the Group Investigation type is quite effective in improving student learning outcomes in the Biology subject of class X MIPA SMA Negeri 12 Bone.

Keywords: Model Group Investigation, Learning Outcomes.

PENDAHULUAN

Kemajuan globalisasi dalam kehidupan masa kini menyebabkan berbagai dampak khususnya dalam bidang pendidikan. Dengan adanya dampak yang ditimbulkan dari globalisasi, maka setiap orang perlu berpikir kritis dan inovatif. Salah satu sarana untuk mengembangkan sifat kritis pada diri seseorang yaitu melalui pembelajaran di sekolah. Proses pembelajaran di sekolah harus maksimal sesuai dengan kurikulum yang berlaku. Kurikulum yang berlaku saat ini adalah kurikulum 2013. Anggraeni & Saryono (2013) mengemukakan bahwa “kurikulum merupakan landasan yang digunakan pendidik untuk membimbing peserta didiknya ke arah tujuan pendidikan melalui akumulasi sejumlah pengetahuan, keterampilan, dan sikap mental”. Dalam kurikulum 2013, kompetensi siswa harus diperkuat dalam tiga hal yaitu sikap, pengetahuan dan keterampilan.

Kurikulum 2013 memiliki tujuan untuk mempersiapkan manusia Indonesia agar memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan warga negara yang beriman, produktif, kreatif, inovatif, dan efektif serta mampu berkontribusi pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan peradaban dunia (Permendikbud No 68 Tahun 2013). Kurikulum menjadi pedoman bagi guru dalam melaksanakan proses pembelajaran, termasuk pemilihan model pembelajaran yang tepat untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Hasil belajar merupakan salah satu tolak ukur tercapai atau tidaknya tujuan pembelajaran. Menurut Rosyid (2019), Hasil belajar dapat diartikan sebagai proses untuk melihat sejauh mana peserta didik dapat menguasai pembelajaran setelah mengikuti kegiatan proses belajar mengajar atau keberhasilan yang dicapai seorang peserta didik setelah mengikuti pembelajaran yang ditandai dalam bentuk angka, huruf atau simbol tertentu yang disepakati oleh pihak penyelenggara pendidikan. Indikator utama dari hasil belajar yaitu Ketercapaian daya serap terhadap bahan pembelajaran yang diajarkan, baik secara individu maupun kelompok. Pengukuran ketercapaian daya serap ini biasanya dilakukan dengan penetapan kriteria ketuntasan belajar minimal (KKM).

Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar peserta didik mencakup faktor internal dan eksternal (Darmadi, 2017). Faktor internal merupakan faktor yang berasal dari dalam diri peserta didik itu sendiri yang terdiri dari faktor jasmani (kesehatan dan cacat tubuh), faktor psikologis (intelegensi, perhatian, minat, bakat motif, kematangan dan kesiapan) dan faktor kelelahan. Sedangkan faktor eksternal merupakan faktor yang berasal dari luar individu atau peserta didik. Faktor eksternal yaitu terdiri dari faktor keluarga (cara mendidik, relasi antara anggota keluarga, pengertian orang tua dan latar belakang kebudayaan), faktor sekolah (metode mengajar guru, kurikulum, relasi guru dengan peserta didik, relasi antar sesama peserta didik, disiplin sekolah, alat pembelajaran, waktu yang digunakan di sekolah, standar belajar, keadaan gedung, metode belajar dan tugas rumah, dan faktor masyarakat (kegiatan

peserta didik dalam masyarakat, media massa, teman bergaul, dan bentuk kehidupan masyarakat).

Tujuan pembelajaran dapat tercapai apabila penggunaan model pembelajaran sesuai diterapkan dalam proses pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang efektif digunakan dalam proses pembelajaran adalah model pembelajaran kooperatif. Menurut Sinulingga (2020), Dengan menerapkan model pembelajaran Kooperatif, siswa mampu mencapai keberhasilan belajar, selain itu juga dapat melatih siswa untuk memiliki keterampilan berpikir dan sosial, seperti keterampilan mengemukakan pendapat, menerima saran dan masukan dari orang lain, bekerja sama, merasakan setia kepada teman, dan mengurangi timbulnya perilaku menyimpang dalam kelas. Ada banyak variasi model pembelajaran kooperatif, salah satunya adalah tipe Grup Investigasi. Grup Investigasi merupakan salah satu tipe dari model pembelajaran kooperatif yang berupa kegiatan belajar yang memfasilitasi siswa untuk belajar dalam kelompok kecil yang heterogen, dimana peserta didik yang berkemampuan tinggi bergabung dengan peserta didik yang berkemampuan rendah untuk belajar bersama dan menyelesaikan sebuah masalah yang ditugaskan oleh pendidik kepada peserta didik (Suprijono, 2016).

Model pembelajaran kooperatif tipe Grup Investigasi sesuai diterapkan dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik khususnya materi biologi seperti pada sub materi ekosistem. Pada materi ekosistem, terdapat konsep-konsep yang harus benar-benar dipahami dengan baik. Karakteristik materi biologi memiliki konsep dan permasalahan kompleks yang harus dipelajari oleh peserta didik. Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe Grup Investigasi dapat membantu peserta didik dalam memahami materi tersebut melalui proses pembelajaran berkelompok termasuk dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik. Pembelajaran Grup investigasi yang dilakukan secara berkelompok akan mengarahkan siswa untuk dapat berkomunikasi secara aktif, dan pelaksanaannya dibagi berkelompok, lalu siswa memilih topik yang ingin dipelajari, mengikuti investigasi mendalam terhadap berbagai subtopik yang telah dipilih, kemudian menyiapkan dan menyajikan suatu laporan didepan kelas secara keseluruhan (Faujiyah, 2017).

Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe Grup Investigasi dapat membantu peserta didik dalam memahami materi tersebut melalui proses pembelajaran berkelompok termasuk dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik. Hal tersebut sejalan dengan hasil penelitian Wiratana et al. (2013) bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe Grup Investigasi membantu siswa untuk mengembangkan kemampuan kognitif, karena model ini melibatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi dalam menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan.

METODE

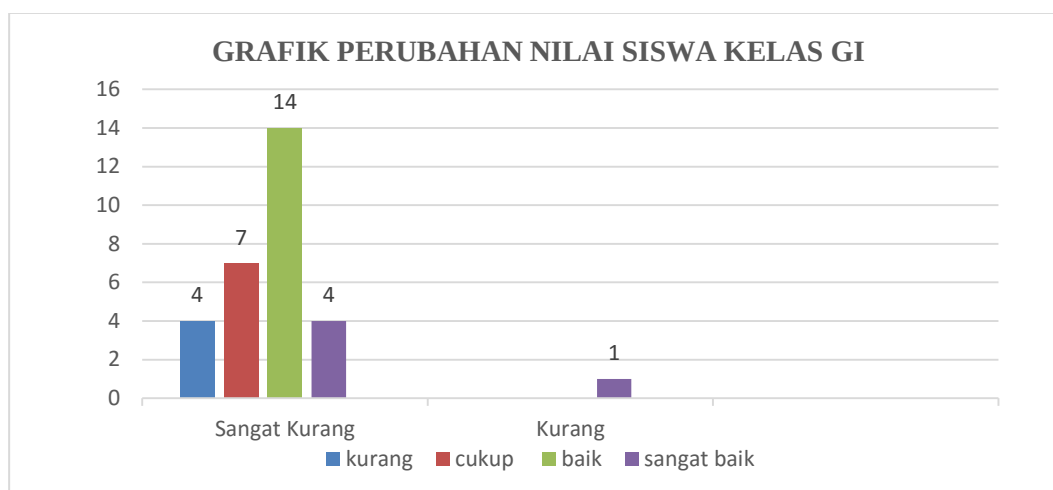
Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April-Mei, tahun ajaran 2021/2022 di sekolah SMA Negeri 12 Bone, beralamat JL. Pattiro Bajo, Desa Cinnong, Kecamatan Sibulue, Kabupaten Bone, Provinsi Sulawesi Selatan. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas X MIPA SMA Negeri 12 Bone yang terdiri dari 58 peserta didik. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu melalui metode tes.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian di kelas X MIPA SMA Negeri 12 Bone, diperoleh skor *pretest-posttest* dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi hasil *pretest-posttest*

Interval Skor	Kategori	Frekuensi		Persentase (%)	
		<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
85-100	Sangat Baik	0	12	0%	40,0%
75-84	Baik	0	14	0%	46,6%
65-74	Cukup	0	4	0%	13,3%
55-64	Kurang	2	0	6,66%	0%
0-54	Sangat Kurang	28	0	93,3%	0%
Jumlah		30	30	100%	100%



Gambar 1. Diagram perubahan nilai kategori siswa

Kategori tafsiran efektivitas *N-Gain* dapat dilihat pada Tabel 2 berikut :

Tabel 2. Uji *N-Gain*

Kelompok			Statistic	Std. Error
NGain_Persen	kelas GI	Mean	65.8456	2.11343
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	61.5232
			Upper Bound	70.1681

Berdasarkan Tabel 2, diketahui nilai rata-rata *N-Gain* kelas GI sebesar 65,8456. Sesuai dengan kategori tafsiran efektivitas *N-Gain* menurut Hake (1999) bahwa nilai kelas GI berada pada kategori cukup efektif.

Distribusi frekuensi persentase hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan dari kategori yang sangat kurang menjadi kategori sangat baik. Peningkatan ini terjadi karena selama proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Grup investigasi peserta didik diarahkan untuk mencari tahu (menginvestigasi) materi

yang diberikan pada masing-masing kelompok kemudian diakhir pembelajaran terdapat kegiatan presentasi oleh masing-masing kelompok sehingga peserta didik dapat meningkatkan kemampuan belajar dan memperoleh pengetahuan dari berbagai sumber, bukan hanya diperoleh dari penjelasan guru saja. Sesuai dengan penelitian sebelumnya, Laelasari & Ira (2014) bahwa penggunaan model pembelajaran GI berdampak positif terhadap kemampuan pemahaman matematis siswa. Karena selama pembelajaran berlangsung guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk memperoleh pengetahuan dan pengalaman dengan cara merangkum, bertanya, menjelaskan, dan juga berdiskusi.

Kegiatan pembelajaran GI ini, siswa belajar dengan berbagai sumber belajar baik di dalam maupun di luar sekolah, siswa lebih banyak berdiskusi dengan teman kelompoknya dan terkesan lebih bersemangat selama proses pembelajaran. Hal tersebut dapat membantu siswa menemukan ide-ide pembelajaran, sekaligus mendorong siswa dalam meningkatkan hasil belajarnya. Sesuai dengan penelitian Firosalia (2016), bahwa keefektifan model pembelajaran tipe Grup Investigasi ini membuktikan bahwa model pembelajaran tipe Grup Investigasi memiliki kelebihan yaitu dapat meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa termasuk pengetahuan kognitif. Pernyataan tersebut sesuai pada Gambar diagram perubahan nilai kategori siswa kelas GI yang memiliki jumlah peningkatan hasil belajar dari kategori sangat kurang menjadi baik dengan jumlah sebanyak 14 orang.

Analisis uji N-Gain pada kelas GI masuk dalam kategori tafsiran cukup efektif. Berdasarkan data sebaran nilai N-Gain siswa, rata-rata nilai N-Gain dan persentasenya, maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe GI cukup efektif dalam meningkatkan hasil belajar kognitif peserta didik.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai Grup Investigasi untuk hasil belajar biologi yang terakselerasi, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran Grup Investigasi cukup efektif digunakan dalam meningkatkan hasil belajar biologi. Saran bagi peneliti selanjutnya agar penggunaan model pembelajaran Grup Investigasi lebih memperhatikan sintaks model pembelajaran agar proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik guna tercapainya tujuan pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni, M. D., & Saryono. 2013. *Metodologi Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Darmadi, H. 2017. *Pengembangan Model & Metode Pembelajaran dalam Dinamika Belajar Peserta Didik*. Yogyakarta: Deepublish.
- Faujiyah, C.R. 2017. *Penerapan Model Pembelajaran Group Investigation Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Ekskresi Manusia*. Jurnal Program Studi Pendidikan Biologi. 7(1).
- Firosalia, L.V. Christian. 2016. *Efektifitas Model Pembelajaran Tipe Group Investigation dan CIRC dalam meningkatkan kreatifitas berfikir kritis dan hasilbelajar IPS siswa kelas 4*. Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan. 6(3).
- Hake, R, R. 1999. *Analyzing Change/Gain Scores*. AREA-D American Education Research Association's Devision.D, Measurement and Reasearch Methodology.

Kemendikbud. 2013. *Permendikbud Nomor 65 Tahun 2013 tentang Standar Proses*. Jakarta: Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.

Laelasari & Ira,R. 2014. *Perbandingan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Yang Menggunakan Model Pembelajaran PBL dan Model Pembelajaran Group Investigasi (GI) pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Jalaksana. Jurnal Euclid*. 1(1).

Rosyid, Moh, Zaiful., Mustajab & Abdullah, A.R. 2019. *Prestasi Belajar*, Malang: Literasi Nusantara.

Sinulingga, A.A & Putiviola, E.N. 2020. *Intermestic Approach Implementation in International Regime Learning Process through Group Investigation Cooperative Model*. International Conference on Educational Development and Quality Assurance. 506.

Suprijono, A. 2016. *Model-Model Pembelajaran Emansipatoris*. Yogyakarta: Andi Offset.

Wiratana, I K, I Wayan. S. dan Ketut. S. 2013. *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Investigation Kelompok (Group Investigation) terhadap Keterampilan Proses dan Hasil Belajar Siswa SMP*. Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan. 3(1):1-12.