



PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *GROUP INVESTIGATION* MENGUNAKAN STRATEGI *BIOEDUTAINMENT* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR KOGNITIF MAHASISWA

Nike Anggraini^{1*} dan Khoiron Nazip²

^{1&2}Program Studi Pendidikan Biologi, FKIP, Universitas Sriwijaya, Indonesia

*E-Mail : anggraini.nike@pps.unsri.ac.id

DOI : <https://doi.org/10.33394/bioscientist.v11i1.7399>

Submit: 15-03-2023; Revised: 26-03-2023; Accepted: 15-04-2023; Published: 30-06-2023

ABSTRAK: Strategi *bioedutainment* dapat diintegrasikan dengan berbagai metode, model, dan pendekatan. Model pembelajaran inkuiri kelompok atau *group investigation* merupakan salah satu pendekatan yang memadukan pembelajaran dengan teknik *bioedutainment* yang dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran biologi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hasil belajar dan aktivitas mahasiswa setelah penerapan model pembelajaran *group investigation* menggunakan strategi *bioedutainment* pada materi konsep biologi dasar. Penelitian dilaksanakan dengan sampel penelitian adalah mahasiswa Program Studi PGSD semester genap 2021/2022 yang berjumlah 89 orang mahasiswa. Sampel dipilih menggunakan teknik *purposive sampling* berdasarkan tujuan penelitian. Jenis penelitian adalah *pre-experimental* dengan desain penelitian *one shot case study*. Instrumen tes dan lembar observasi digunakan untuk menganalisis data secara kuantitatif yang terdiri dari 20 soal pilihan ganda dan 5 *essay*. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata kenaikan hasil belajar mahasiswa yang mencapai nilai ketuntasan klasikal sebesar 84,90% untuk kelas Indralaya, dan 91,17% untuk kelas Palembang. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa telah mencapai ketuntasan klasikal belajar yang diharapkan yakni $\geq 80\%$.

Kata Kunci: *Bioedutainment*, *Group Investigation*, Konsep Biologi Dasar.

ABSTRACT: *Bioedutainment strategies can be integrated with various methods, models, and approaches. The group inquiry learning model or group investigation is one approach that combines learning with bioedutainment techniques that can be used in biology learning. This study aims to determine student learning outcomes and activities after the application of the group investigation learning model using the bioedutainment strategy on the basic biology concepts. The research was carried out with the research sample being students of the Department of PGSD FKIP Sriwijaya University even semester 2021/2022, totaling 89 students. The sample was selected using a purposive sampling technique based on the research objectives. This type of research is pre-experimental with a one shot case study research design. Test instruments and observation sheets were used to analyze the data quantitatively which consisted of 20 multiple choice questions and 5 essays. The results showed that the average increase in student learning outcomes who achieved classical completeness was 84.90% for the Indralaya class and 91.17% for the Palembang class. This shows that student learning outcomes have reached the expected classical completeness of learning $\geq 80\%$.*

Keywords: *Bioedutainment*, *Group Investigation*, *Basic Biology Concepts*.



Bioscientist : Jurnal Ilmiah Biologi is Licensed Under a CC BY-SA [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).





PENDAHULUAN

Mata Kuliah Konsep Biologi Dasar, merupakan mata kuliah wajib yang tersedia di Program Studi Pendidikan Guru dan Sekolah Dasar (PGSD), FKIP, Universitas Sriwijaya pada awal tahun ajaran baru yakni semester 1. Pembelajaran Biologi merupakan ilmu yang mempelajari gejala atau fenomena alam yang kebenarannya dapat dibuktikan secara empiris (Alimah *et al.*, 2016; Wulandari *et al.*, 2021). Pembelajaran ini memiliki peran yang cukup besar dalam membentuk pola pikir peserta didik dalam mempelajari diri sendiri dan lingkungan sekitar (Rosalin, 2008; Sakerebau, 2018). Penerapan pembelajaran biologi dalam proses belajar mengajar, sangat membutuhkan bantuan dari guru untuk mengembangkan keterampilan proses yang mereka miliki. Tujuan kegiatan ini yakni agar para peserta didik mampu memahami dan mengeksplorasi alam sekitar dengan memanfaatkan seluruh panca indra. Akan tetapi, pada kenyataannya banyak dijumpai di kelas, bahwasanya proses pembelajaran terpusat pada guru atau “*teacher centered learning*”. Cakupan materi yang luas dan pemahaman yang mendalam pada materi biologi, maka ketepatan pemilihan strategi menjadi hal yang urgensi harus dilakukan. Pemilihan strategi pembelajaran yang kurang tepat, dapat menyebabkan rendahnya hasil belajar, serta motivasi peserta didik.

Pembelajaran biologi yang berlangsung di Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar merupakan suatu materi yang wajib dipelajari oleh calon guru SD. Hal ini dikarenakan mata pelajaran biologi terintegrasi dalam fenomena nyata kehidupan para peserta didik. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi peneliti, selama ini pembelajaran Biologi masih menggunakan metode konvensional. Hal ini tentu menjadi kendala bagi peserta didik dalam memahami materi, dan kurang terlibat secara aktif dalam proses belajar mengajar di kelas. Metode konvensional dipercaya kurang efisien untuk diterapkan dalam pembelajaran sehingga membuat siswa menjadi “pasif” (Supriadi, 2017; Ulya, 2017). Selain itu, kendala lainnya yang dihadapi oleh siswa adalah rendahnya daya serap mereka dalam mempelajari materi biologi yang luas. Hal ini disebabkan karena peserta didik pada Program Studi PGSD berasal dari berbagai bidang ilmu. Selain itu, Proses pembelajaran yang monoton dan berpusat pada guru menjadi salah satu penyebab rendahnya daya serap siswa. Akibatnya siswa kurang aktif sehingga mengakibatkan daya serap siswa rendah dan hasil belajarnya buruk (Najahah, 2015).

Group Investigation adalah Model pembelajaran kelompok di mana siswa berkolaborasi dalam kelompok kecil untuk menjawab pertanyaan kooperatif, mengadakan diskusi kelompok, dan merencanakan dan melaksanakan proyek kooperatif. Siswa akan terlibat secara langsung dalam perencanaan apa yang akan dipelajari serta bagaimana jalan penyelidikannya (Dewi *et al.*, 2019).

Melalui model pembelajaran *Group Investigation*, siswa leluasa untuk membuat kelompok kecil yang terdiri dari 4-5 orang dengan memilih topik materi yang telah dipelajari. Selanjutnya mereka melakukan investigasi sesuai dengan masalah yang dipilih lalu berdiskusi dan menyajikan hasil laporan mereka di depan kelas (Madrazo *et al.*, 2020; Pratami *et al.*, 2019). Model pembelajaran ini lebih menekankan kepada kontrol dan prinsip belajar demokratis daripada teknik





pengajaran (Pebriana *et al.*, 2018). Secara teori, banyak bidang pengetahuan, baik humaniora maupun ilmiah, telah mengadopsi teknik *Group Investigation*. Model pembelajaran *Group Investigation* memiliki enam tahapan yaitu pembentukan kelompok, memutuskan topik yang akan dibahas, melakukan investigasi, menulis laporan, memberikan presentasi kelompok, dan evaluasi atau penilaian (R. Astuti *et al.*, 2015; Rahayu *et al.*, 2020).

Pendekatan yang tepat diperlukan untuk proses pembelajaran yang efisien. Siswa dituntut untuk menciptakan dan membentuk pengetahuan mereka sendiri dan menjadi lebih rasional sebagai hasil dari proses pembelajaran (Abdullah, 2017; Turdjai, 2016). Mata Kuliah Konsep Biologi merupakan mata kuliah yang menjadi dasar dari pengetahuan siswa. Pemilihan metode pembelajaran yang tepat sangat berpengaruh terhadap capaian pembelajaran. Sebagai fasilitator, guru harus mampu mendidik secara efektif. Guru harus dapat menggunakan strategi dan media pembelajaran yang tepat agar siswa tetap terlibat, tidak bosan, dan terlibat aktif dalam pembelajarannya (Nurrita, 2018). Strategi *bioedutainment* merupakan salah satu taktik yang dapat diterapkan dalam pembelajaran biologi. *Bioedutainment* merupakan pendekatan pembelajaran biologi yang menghibur, menyenangkan, dan menarik. Pembelajaran IPA, prosedur ilmiah, keterampilan kerja, kerjasama tim, permainan edukatif, daya saing, tantangan, dan sportivitas (Nilasari, 2016). Semuanya disajikan dalam bentuk pembelajaran yang lucu dan menyenangkan. Model *bioedutainment* menekankan pada kegiatan pembelajaran yang relevan dengan peristiwa kehidupan nyata, sehingga semua siswa dapat memperoleh berbagai perspektif (Rahayu *et al.*, 2020).

Strategi *bioedutainment* dapat diintegrasikan dengan berbagai metode, model, dan pendekatan. Model pembelajaran inkuiri kelompok atau *group investigation* merupakan salah satu pendekatan yang memadukan pembelajaran dengan teknik *bioedutainment* yang dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran biologi. *Group investigation* adalah model pembelajaran di mana siswa dibagi ke dalam kelompok-kelompok kecil yang bersifat heterogen untuk mengkaji suatu topik. Siswa didorong untuk mengeksplorasi dan menemukan topik untuk diri mereka sendiri, dengan guru hanya bertindak sebagai fasilitator (Pramunungtyas *et al.*, 2015; Wicaksono *et al.*, 2017). Siswa belajar mendengarkan ide orang lain dan meringkas informasi baru dalam bentuk laporan ketika mereka belajar menggunakan metodologi penelitian kelompok. Pembelajaran kelompok dapat menginspirasi siswa untuk berkolaborasi dan saling membantu dalam mengintegrasikan pengetahuan yang baru diperoleh dengan pengetahuan yang sudah ada (Mulyantini *et al.*, 2017; Trikasari *et al.*, 2016).

Hasil wawancara dan observasi bersama tim dosen pengampu mata kuliah, ditemukan beberapa fakta bahwasanya pembelajaran Konsep Biologi Dasar masih menggunakan metode ceramah (*teacher centered learning*) serta hasil belajar peserta didik masih dibawah nilai KKM. Rentang nilai yang menjadi pedoman penilaian pada buku panduan akademik Universitas Sriwijaya yakni sebesar 80. Berdasarkan permasalahan diatas, maka penerapan model pembelajaran *group investigation* menggunakan strategi *bioedutainment* Pada Materi Konsep Biologi Dasar perlu dilakukan. Penerapan model GI menggunakan strategi *bioedutainment*





dapat memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan bagi para siswa. Teknik ini memungkinkan siswa untuk memperoleh berbagai topik serta bagaimana menerapkan konsep-konsep tersebut dalam kehidupan nyata, sehingga menghasilkan hasil belajar yang lebih efisien untuk kehidupan siswa (Astuti *et al.*, 2020).

METODE

Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian *pre-experimental* dengan desain penelitian *one shot case study*. Penelitian *pre-experimental* merupakan desain penelitian dimana masih terdapat variabel luar yang ikut berpengaruh terhadap terbentuknya variabel dependen. Sedangkan desain *one shot case study* merupakan desain penelitian yang hanya mengadakan satu kali treatment pada kelas perlakuan.

Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini dipilih menggunakan teknik *purposive sampling* berdasarkan tujuan penelitian. Mahasiswa PGSD yang sedang mengikuti perkuliahan Konsep Biologi Dasar pada Semester Genap 2021/2022. Penelitian dilaksanakan secara *hybrid learning* yakni tatap muka dan online mengingat situasi pandemi Covid 19. Sebanyak 89 mahasiswa dari kelas Palembang dan kelas Indralaya menjadi sampel dalam penelitian ini.

Teknik Analisa Data

Analisa data dilakukan dengan menggunakan instrument tes dan lembar observasi untuk menganalisis data secara kuantitatif yang terdiri dari 20 soal pilihan ganda dan 5 essay. Data kuantitatif yang digunakan berupa hasil belajar dan aktivitas peserta didik. Hasil belajar siswa diambil berdasarkan hasil rata-rata nilai LDS, nilai tugas, UTS dan UAS. Sedangkan nilai aktivitas diambil untuk melihat persentase keaktifan siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Hasil rata-rata kemudian dianalisis secara deskriptif kuantitatif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Data hasil belajar siswa diperoleh dari penilaian Lembar Kerja Peserta Didik yang diberikan pada materi ekosistem dan ekologi. Mahasiswa diminta untuk melakukan pengamatan secara langsung di lapangan. Selain dari penilaian LKPD, data hasil belajar juga diambil dari nilai tugas dan skor evaluasi. Setelah dilaksanakan analisis hasil belajar diperoleh jumlah siswa tuntas belajar, jumlah siswa yang tidak tuntas belajar, persentase ketuntasan klasikal, dan persentase siswa yang mendapat nilai mencapai KKM.

Hasil Belajar Kognitif Mahasiswa

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, didapat nilai rata-rata kedua kelas perlakuan yang disajikan pada Tabel 1.





Tabel 1. Hasil Belajar Mahasiswa PGSD pada Mata Kuliah Konsep Biologi.

No.	Kriteria	Kelas Perlakuan	
		Kelas Indralaya	Kelas Palembang
1	Nilai Tertinggi	91	88
2	Nilai Terendah	76	65
3	Banyaknya Siswa Tuntas	45	31
4	Banyaknya Siswa Tidak Tuntas	8	3
5	Jumlah Siswa	53	34
6	Rata-rata	83	80
7	Ketuntasan Klasikal	84.90%	91.17%

Rata-rata hasil belajar siswa diperoleh dari keseluruhan nilai tugas, nilai LDS, UTS dan UAS selama perkuliahan satu semester. Hasil belajar kognitif mahasiswa yang ditunjukkan oleh Tabel 1 disimpulkan bahwa kelas Indralaya memperoleh nilai ketuntasan klasikal belajar sebesar 84,90%, sedangkan kelas Palembang sebesar 91,17%. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa telah mencapai Ketuntasan klasikal belajar yang diharapkan yakni $\geq 80\%$.

Aktivitas Mahasiswa

Lembar observasi siswa digunakan untuk memperoleh data aktivitas mahasiswa selama mengikuti proses perkuliahan. Data aktivitas mahasiswa selanjutnya ditampilkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Data Aktivitas Mahasiswa yang Mengikuti Perkuliahan Konsep Dasar Biologi.

No.	Kriteria	Persentase Keaktifan (%)	
		Kelas Indralaya	Kelas Palembang
1	Tidak Aktif	0	0
2	Kurang Aktif	0	0
3	Cukup Aktif	12	13
4	Aktif	17	23
5	Sangat Aktif	71	64
6	Persentase Siswa Aktif dan Sangat Aktif	88	87

Berdasarkan hasil aktivitas pada Tabel 2, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *group investigation* menggunakan strategi *bioedutainment* pada materi konsep biologi dasar, memiliki persentase yang cukup besar pada kategori aktif dan sangat aktif yakni 88% untuk kelas indralaya dan 87% untuk kelas Palembang.

Pembahasan

Data hasil belajar didapatkan dari dari keseluruhan nilai tugas, nilai LDS, UTS dan UAS selama perkuliahan satu semester. Berdasarkan hasil belajar siswa yang ditunjukkan oleh Tabel 1, dapat disimpulkan bahwa kelas indralaya memperoleh nilai ketuntasan klasikal belajar sebesar 84.90%, sedangkan kelas Palembang sebesar 91,17%. Perolehan nilai rata-rata diperoleh setelah kedua kelas tersebut diberi perlakuan dengan menerapkan model pembelajaran GI menggunakan strategi *bioedutainment*. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa telah mencapai Ketuntasan klasikal belajar yang diharapkan yakni $\geq 80\%$. Nilai tertinggi diperoleh sebesar 91 untuk kelas indralaya, dan 88 untuk kelas





palembang. Sedangkan nilai terendah sebesar 76 untuk kelas indralaya dan 65 untuk kelas palembang. Selisih antara nilai tertinggi dan nilai terendah tidak terlalu jauh, hal ini menandakan bahwa secara keseluruhan mahasiswa dapat memahami materi secara terintegrasi.

Rendahnya nilai yang diperoleh oleh beberapa mahasiswa, nyatanya perlu menjadi perhatian khusus bagi dosen pengampu mata kuliah. Ada banyak faktor yang mungkin menjadi penyebab ketidaktuntasan mahasiswa dalam mencapai nilai KKM. Salah satunya yakni keaktifan dan respon mahasiswa terhadap proses pembelajaran menggunakan strategi *bioedutainment*. Faktor lain yang menyebabkan mahasiswa tidak tuntas dalam belajar adalah sebagian mahasiswa beranggapan bahwa penerapan strategi *bioedutainment* kurang optimal karena membuat kelas menjadi ramai sehingga tidak bisa konsentrasi, selain itu mahasiswa masih merasa bingung tentang kegiatan yang harus dilakukan, hal ini dikarenakan kurang memahami prosedur yang kegiatan yang tertulis dalam LDS.

Pembelajaran yang memanfaatkan strategi *bioedutainment* dengan model pembelajaran *group investigation* nyatanya dapat mengurangi kejenuhan siswa pada saat proses pembelajaran berlangsung. Terlebih lagi biologi merupakan ilmu pembelajaran dengan materi yang sangat luas. Melalui penerapan strategi yang dikombinasikan dengan model pembelajaran ini menimbulkan rasa penasaran dan ingin tahu dalam diri peserta didik. Dengan minat yang besar, maka akan menyebabkan aktivitas belajar siswa menjadi termotivasi, dan mendorong hasil belajar siswa (Rahayu *et al.*, 2020).

Berdasarkan hasil aktivitas pada Tabel 2, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *group investigation* menggunakan strategi *bioedutainment* pada materi konsep biologi dasar, memiliki persentase yang cukup besar pada kategori aktif dan sangat aktif yakni 88% untuk kelas Indralaya dan 87% untuk kelas Palembang.

Penerapan strategi *bioedutainment* ini, yang diperkuat melalui model *group investigation* Strategi memiliki tujuan yang sama dalam proses pembelajaran, yakni meningkatkan hasil belajar siswa dengan cara melibatkan pembelajaran secara lugas dan nyata (Astuti *et al.*, 2020). Model pembelajaran ini mengharuskan siswa untuk mengerjakan tugas dan melakukan investigasi secara bersama-sama. Siswa mempunyai tanggung jawab yang sama dalam kelompok (Nilasari *et al.*, 2016). Selain itu, hasil belajar juga dipengaruhi oleh aktivitas mahasiswa selama proses pembelajaran berlangsung. Pembelajaran yang menarik dan menyenangkan membuat siswa menjadi lebih aktif, termotivasi, dan percaya diri. Berdasarkan hasil wawancara kepada mahasiswa dan tim dosen pengampu mata kuliah, diperoleh respon yang positif terhadap penerapan model pembelajaran ini. siswa menjadi lebih sportif, responsif dan aktif untuk melakukan investigasi pada setiap permasalahan yang disajikan. Hasil belajar siswa juga meningkat, karena siswa tidak hanya menghafal materi tetapi juga menemukan konsepnya sendiri langsung sehingga materinya mudah diingat oleh siswa (Endang *et al.*, 2021; Faujiyah *et al.*, 2017). Beberapa penelitian terkait topik yang sama juga menemukan fakta bahwa strategi *bioedutainment* memberikan keleluasaan kepada siswa untuk mengenal objek belajar, dan





menciptakan iklim belajar lebih menyenangkan melalui permainan edukatif yang melatih keterampilan siswa (Situmorang, 2020).

Permainan edukatif yang digunakan dalam pembelajaran cukup untuk meningkatkan motorik dan hasil belajar. Akan tetapi disarankan dalam penerapannya juga memanfaatkan permainan edukatif lainnya. Dalam penerapannya, strategi bioedutainment menggunakan model pembelajaran *group investigation* memerlukan pengelolaan waktu yang baik, pemahaman dan minat siswa yang cukup rumit, sehingga proses pembelajaran berjalan dalam waktu yang cukup lama (Pebriana *et al.*, 2018). Peningkatan hasil belajar juga disertai dengan adanya peningkatan aktivitas belajar siswa. Strategi *bioedutainment* memberikan suasana belajar yang menyenangkan dan tidak membosankan, sedangkan model pembelajaran *group* membuat siswa menggali informasi melalui koordinasi atau pengamatan secara langsung dalam kelompok. Prosedur dan model pembelajaran ini memberikan pengalaman belajar yang luar biasa bermakna dan menyenangkan, sehingga siswa senang ketika belajar dan mengikuti latihan selama pembelajaran (Emda, 2018). Proses pembelajaran berdampak positif dan dapat meningkatkan aktivitas siswa. Berdasarkan wawancara yang dilakukan selama penelitian, para siswa sepakat bahwa penerapan metodologi dan model pembelajaran ini berdampak positif dan memberikan efek dalam hal minat belajar mereka. Penerapan model pembelajaran *group investigation* dilaksanakan melalui langkah-langkah yang meliputi: 1) membentuk kelompok; 2) identifikasi topik; 3) merencanakan investigasi; 4) melakukan investigasi; 5) membuat laporan akhir; 6) presentasi; dan 7) evaluasi (Devi *et al.*, 2021; Suryanda *et al.*, 2018).

Dalam model pembelajaran *Group Investigation* terdapat tiga konsep utama yaitu: 1) Proses dinamis siswa menanggapi kesulitan dan memecahkan masalah ini adalah subjek penelitian; 2) Pengalaman belajar siswa, baik secara langsung maupun tidak langsung, merupakan pengetahuan; 3) Dinamika kelompok menggambarkan suasana di mana suatu kelompok berinteraksi satu sama lain, melibatkan berbagai ide dan perspektif serta pertukaran pengalaman melalui proses diskusi satu sama lain (Saepuloh *et al.*, 2020). Dari pengertian di atas, dijelaskan bahwa siswa dilibatkan dari awal kegiatan, baik dalam menentukan tema maupun cara penyelidikan melalui investigasi kelompok. Kegiatan ini menuntut siswa untuk memiliki kemampuan yang baik dalam komunikasi dan kemampuan kognitif dalam kelompok (Mulyantini *et al.*, 2017). *Group Investigation* dapat mempersiapkan siswa untuk menciptakan keterampilan berpikir mandiri. Kemampuan kognitif siswa dapat dilihat dari tahap awal sampai akhir kegiatan pembelajaran. Diharapkan bahwa saat proses pembelajaran berlangsung akan lebih banyak siswa yang aktif dalam pembelajaran dan mencari atau mendalami materi atau persoalan yang diberikan oleh guru (Tariani, 2018).

Strategi *bioedutainment* dapat menjadi salah satu teknik pembelajaran sains yang menghibur dan menyenangkan. Metode *bioedutainment* ini mengandung komponen-komponen: pembelajaran IPA, persiapan logis, kemampuan kerja, partisipasi, permainan yang mengajarkan, kompetisi, tantangan dan sportivitas. Semuanya ditekankan dalam kerangka pembelajaran yang menarik dan menyenangkan. Strategi *bioedutainment* menekankan pada latihan-



latihan pembelajaran yang berkaitan dengan keadaan nyata, sehingga dapat membuka pengalaman yang berbeda dari semua siswa. Prosedur ini memungkinkan semua siswa untuk mempelajari konsep-konsep yang berbeda dan bagaimana menghubungkannya dengan kehidupan nyata, sehingga hasil belajarnya lebih berharga bagi kehidupan mereka (Astuti *et al.*, 2015).

Istilah *Bioedutainment* merupakan kombinasi dari tiga kata, menjadi *biology*, *education*, dan *entertainment*. Secara garis besar pengertian strategi *bioedutainment* dapat berupa metodologi pembelajaran IPA dimana pembelajaran dilakukan dengan menyenangkan dan menarik. Pada strategi *bioedutainment* ini mengandung komponen keterampilan kerja, kerjasama, pengalihan instruktif, kompetisi, tantangan dan sportivitas. Semuanya dirangkai menjadi satu kesatuan dalam bingkai pembelajaran yang menarik dan menyenangkan (Aly, 2022).

Ciri khas dari *bioedutainment* adalah siswa akan belajar biologi dengan ceria melalui latihan-latihan yang menyenangkan sehingga siswa akan siap dan mau mengenal konsep-konsep biologi. Latihan-latihan yang menyenangkan ini dapat berupa permainan edukatif, eksperimental dan tampil berani di lingkungan sekitar sekolah dengan disesuaikan pada usia dan tingkat perkembangan psikologi siswa (Nilasari *et al.*, 2016).

Strategi *bioedutainment* dapat diterapkan di mana saja dan dengan menggunakan metode pembelajaran/latihan pembelajaran yang berbeda. Prosedur *bioedutainment* ini dapat dilakukan di dalam kelas, laboratorium, lingkungan sekolah, tanaman sekolah, sawah, hutan, pusat sejarah, objek wisata atau dimanapun. Macam-macam model pembelajaran terhubung seperti *part playing*, rekreasi instruktif, investigasi lingkungan sekolah, diskusi atau model pembelajaran lainnya, Semua tergantung bagaimana kita mengemasnya.

Penerapan pembelajaran *bioedutainment* dapat memanfaatkan sumber belajar yang tersedia semaksimal mungkin. Untuk itu guru harus mengetahui secara tepat bagaimana cara mengawasi pembelajaran agar lebih efektif. Cara yang harus dilakukan antara lain: membuat lingkungan belajar, penataan fasilitas pembelajaran, serta merancang ruang kelas yang nyaman. Guru juga harus mengetahui materi apa yang cocok dan paham dengan strategi pembelajaran *bioedutainment*. Pembuatan rencana pembelajaran harus benar-benar sesuai antara materi dan latihan siswa. Latihan dirancang sedemikian rupa agar sesuai dengan kompetensi yang diharapkan untuk dikuasai siswa.

SIMPULAN

Penerapan model pembelajaran *group investigation* menggunakan strategi *bioedutainment* pada materi konsep biologi dasar IPA SD sudah memenuhi kriteria indikator ketuntasan klasikal terhadap hasil belajar kognitif dan aktivitas mahasiswa. Hasil menunjukkan bahwa kelas Indralaya memperoleh nilai ketuntasan klasikal belajar sebesar 84,90%, sedangkan kelas Palembang sebesar 91,17%. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa telah mencapai Ketuntasan klasikal belajar yang diharapkan yakni $\geq 80\%$. Nilai diperoleh karena proses pembelajaran yang menyenangkan sehingga mahasiswa lebih termotivasi untuk memahami materi biologi yang cukup luas. Berbagai permainan edukatif





juga turut memberikan sumbangsih yang besar dalam permainan mengingat materi pembelajaran.

SARAN

Penulis menemukan beberapa kendala dalam melakukan penelitian, diantaranya siswa dan dosen membutuhkan waktu yang lebih lama, kesulitan menumbuhkan rasa percaya diri siswa untuk persentasi dan tampil di depan kelas. Sehingga untuk mengatasi kendala tersebut, penulis menyarankan agar proses pembelajaran tidak dilakukan hanya dalam satu kali pertemuan saja serta membuat daftar pertanyaan yang dapat menarik dan memotivasi siswa.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan, baik moril maupun materi, sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik dan lancar.

DAFTAR RUJUKAN

- Abdullah. (2017). Pendekatan dan Model Pembelajaran yang Mengaktifkan Siswa. *Edureligia*, 1(1), 45-62.
- Alimah, S., dan Marianti, A. (2016). *Jelajah Alam Sekitar: Pendekatan, Strategi, Model, dan Metode Pembelajaran Biologi Berkarakter untuk Konservasi*. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Aly, I.B. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Jelajah Alam Sekitar (JAS) terhadap Penguasaan Konsep Siswa Kelas VIII MTs. Al-Farabi Wasilei Selatan Kabupaten Halmahera Timur. *Journal of Biology Education and Science*, 2(1), 25-35.
- Astuti, R., Sunarno, W., dan Sudarisman, S. (2015). Pembelajaran IPA dengan Pendekatan Keterampilan Proses Sains Menggunakan Metode Eksperimen Bebas Termodifikasi dan Eksperimen Terbimbing. In *Proceeding Biology Education Conference* (pp. 339-345). Surakarta, Indonesia: Universitas Sebelas Maret.
- Astuti, R.T., Kanzunnudin, M., dan Ardianti, S.D. (2020). Peningkatan Hasil Belajar melalui Model *Group Investigation* Berbantuan Media Poster pada Siswa Sekolah Dasar. *EduBasic Journal: Jurnal Pendidikan Dasar*, 2(2), 98-106.
- Dewi, P.Y.A., and Primayana, K.H. (2019). Effect of Learning Module with Setting Contextual Teaching and Learning to Increase the Understanding of Concepts. *International Journal of Education and Learning*, 1(1), 19-26.
- Devi, K.S.T., Wibawa, I.M.C., dan Sudiandika, I.K.A. (2021). Penerapan Model Pembelajaran *Group Investigation* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V. *Jurnal Mimbar Ilmu*, 26(2), 233-242.
- Emda, A. (2018). Kedudukan Motivasi Belajar Siswa dalam Pembelajaran. *Lantanida Journal*, 5(2), 172.
- Endang, A., dan Rahayu, M. (2021). Peningkatan Hasil Belajar Siswa melalui





- Pembelajaran *Group Investigation* pada Siswa Sekolah Menengah Kejuruan. *Jurnal Kreatif Online (JKO)*, 9(2), 146-157.
- Faujiyah, C.R., Suhada, I., dan Hartati, S. (2017). Penerapan Model Pembelajaran *Group Investigation* terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Sistem Ekskresi Manusia. *Jurnal BIOEDUIN: Program Studi Pendidikan Biologi*, 7(1), 64-75.
- Madrazo, A.L., and Dio, R.V. (2020). Contextualized Learning Modules in Bridging Students' Learning Gaps in Calculus with Analytic Geometry through Independent Learning. *Journal on Mathematics Education*, 11(3), 457-476.
- Muliyantini, P., dan Parmiti, D.P. (2017). Penerapan Model Pembelajaran *Group Investigation* (GI) untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Kelas V. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 1(2), 91-98.
- Najahah. (2015). Potensi Daya Serap Anak Didik terhadap Pelajaran. *Jurnal Lentera: Kajian Keagamaan, Keilmuan, dan Teknologi*, 1(2), 159-171.
- Nilasari, Z., Peniati, E., dan Marianti, A. (2016). Penerapan Strategi *Bioedutainment* dengan Model Pembelajaran *Group Investigation* pada Materi Ekologi di SMA. *Journal of Biology Education*, 5(3), 245-260.
- Nurrita, T. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Misykat*, 3(1), 171-187.
- Pebriana, L., Sukib, S., dan Junaidi, E. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*) dengan Tipe *Group Investigation* (GI) terhadap Hasil Belajar Siswa. *Chemistry Education Practice*, 1(1), 6-12.
- Pramunungtyas, A., Soetarno, J., dan Kristiani. (2015). Penerapan Model Pembelajaran *Group Investigation* (GI) dengan *Mind Mapping* untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Ekonomi Siswa SMA Negeri 5 Surakarta Tahun Ajaran 2014/2015. *Khatulistiwa Informatika*, 3(2), 124-133.
- Pratami, A.Z., Suhartono, S., dan Salimi, M. (2019). Penerapan Model Pembelajaran *Group Investigation* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Sosial. *Harmoni Sosial: Jurnal Pendidikan IPS*, 6(2), 164-174.
- Rahayu, A., Sariyatun, S., dan Suryani, N. (2020). The Implementation of Group Investigation with Audio Visual Learning Media to Improve Student's Learning Achievement and Student's Attitude of Love the Homeland on Social Science Learning in Sambirejo 2 Junior High School. *Yupa: Historical Studies Journal*, 2(2), 90-104.
- Saepuloh, D., dan Rodiah, S. (2020). Penerapan Pembelajaran Kooperatif melalui Model *Group Investigation* untuk Meningkatkan Literasi Ekonomi Siswa. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 13(1), 30-41.
- Sakerebau, J. (2018). Memahami Peran Psikologi Pendidikan bagi Pembelajaran. *Jurnal Teologi dan Pendidikan Kristen Kontekstual*, 1(1), 96-111.
- Situmorang. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran *Group Investigation* terhadap Hasil Belajar Biologi pada Materi Sistem Ekskresi. *Jurnal Pendidikan Berkarakter*, 3(2), 40-44.





- Supriadi, S. (2017). Pemanfaatan Sumber Belajar dalam Proses Pembelajaran. *Lantanida Journal*, 3(2), 127-139.
- Suryanda, A., Azrai, E.P., dan Wari, N. (2018). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Group Investigation* (GI) terhadap Kemampuan Berpikir Analisis Siswa pada Materi Pencemaran Lingkungan. *Biosfer: Jurnal Pendidikan Biologi*, 9(2), 37-44.
- Tariani, N.K. (2018). Penerapan Pembelajaran *Group Investigation* Berbantuan Media Audio Visual untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS Siswa. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 1(1), 104-113.
- Trikasari, K.M., Ege, B., dan Supiandi, M.I. (2016). Penerapan Model Pembelajaran *Group Investigation* terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa pada Materi Sistem Pencernaan pada Manusia. *JPBIO: Jurnal Pendidikan Biologi*, 1(1), 29-39.
- Turdjai. (2016). Pengaruh Pendekatan Pembelajaran terhadap Hasil Belajar Mahasiswa. *Triadik*, 15(2), 17-29.
- Ulya, N.M. (2017). Pengaruh Metode Pembelajaran dan Tipe Kepribadian terhadap Hasil Belajar Bahasa Arab (Studi Eksperimen pada MAN 1 Semarang). *Nadwa: Jurnal Pendidikan Islam*, 10(1), 1-25.
- Wicaksono, B., Sagita, L., dan Nugroho, W. (2017). Model Pembelajaran *Group Investigation* (GI) dan *Think Pair Share* (TPS) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis. *Aksioma*, 8(2), 1-8.
- Wulandari, I.A., Mu'min, M.B., dan Firdaus, M.G. (2021). Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis (KBK_r) melalui Pembelajaran Biologi Berbasis Keterampilan Proses Sains. *Jurnal Bioeduin*, 11(1), 63-70.