

E-ISSN 2808-277X; P-ISSN 2808-3598 *Volume 3, Issue 1, January 2023; Page, 11-19*

Email: biocasterjournal@gmail.com

PENGARUH MODEL CONCEPT ATTAINMENT TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP SISWA PADA MATERI KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP

Munisah

Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Sains, Teknik, dan Terapan, Universitas Pendidikan Mandalika, Jalan Pemuda Nomor 59A, Mataram, Nusa Tenggara Barat 83125, Indonesia

Email: bio.munisah@gmail.com

Submit: 03-01-2023; Revised: 13-01-2023; Accepted: 19-01-2023; Published: 30-01-2023

ABSTRAK: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan model concept attainment terhadap pemahaman konsep siswa pada materi klasifikasi makhluk hidup. Concept attainment adalah model pembelajaran yang memungkinkan siswa untuk belajar berpikir kritis, memperoleh pengetahuan, dan memecahkan masalah dengan menggunakan masalah nyata. Penggunaan model concept attainment ini dimaksudkan untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa pada materi klasifikasi makhluk hidup. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan model eksperimen semu menggunakan desain pretest-posttest control group design. Sampel penelitian terdiri dari dua kelas, yaitu kelas eksperimen yang menggunakan model concept attainment dan kelas kontrol yang menggunakan metode pembelajaran konvensional. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes, berupa soal pilihan ganda untuk mengukur hasil belajar kognitif siswa. Pengolahan data dilakukan dengan bantuan program SPSS, yaitu uji normalitas, uji homogenitas, dan uji sampel t-tes. Hasil hipotesis yang diperoleh pada hasil belajar kognitif siswa didapatkan nilai sig. 2-tailed 0,003, nilai tersebut lebih kecil dari taraf signifikan 0,05. Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa Ha diterima dan H0 ditolak, yang berarti ada pengaruh penggunaan model concept attainment terhadap pemahaman konsep siswa pada materi klasifikasi makhluk hidup.

Kata Kunci: Concept Attainment, Klasifikasi Makhluk Hidup, Pemahaman Konsep.

ABSTRACT: This study aims to determine the effect of using the concept attainment model on students' conceptual understanding of the material on the classification of living things. Concept attainment is a learning model that allows students to learn to think critically, gain knowledge, and solve problems using real problems. The use of this concept attainment model is intended to improve students' conceptual understanding of the material on the classification of living things. This study is a quantitative study with a quasi-experimental model using a pretest-posttest control group design. The research sample consisted of two classes, namely the experimental class using the concept attainment model and the control class using conventional learning methods. The instrument used in this study was a test, in the form of multiple choice questions to measure students' cognitive learning outcomes. Data processing was carried out with the help of the SPSS program, namely the normality test, homogeneity test, and sample t-test. The results of the hypothesis obtained on students' cognitive learning outcomes obtained a sig. 2-tailed value of 0.003, this value is smaller than the significance level of 0.05. Based on these data, it can be concluded that Ha is accepted and H0 is rejected, which means that there is an effect of using the concept attainment model on students' conceptual understanding of the material on the classification of living things.

Keywords: Concept Attainment, Classification of Living Things, Concept Understanding.

How to Cite: Munisah, M. (2023). Pengaruh Model *Concept Attainment* terhadap Pemahaman Konsep Siswa pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup. *Biocaster : Jurnal Kajian Biologi, 3*(1), 11-19. https://doi.org/10.36312/biocaster.v3i1.394



Biocaster: Jurnal Kajian Biologi is Licensed Under a CC BY-SA <u>Creative Commons Attribution-ShareAlike</u> 4.0 International License.



E-ISSN 2808-277X; P-ISSN 2808-3598 Volume 3, Issue 1, January 2023; Page, 11-19

Email: biocasterjournal@gmail.com

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan fondasi utama dalam membentuk sumber daya manusia yang berkualitas, kreatif, dan adaptif terhadap perubahan zaman. Menurut Pratiwi et al. (2021), salah satu mata pelajaran yang memiliki peran penting dalam pengembangan pola pikir ilmiah siswa adalah Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Kumala (2016) dalam bukunya menyatakan bahwa di dalam IPA, siswa diajak untuk memahami berbagai fenomena alam secara sistematis, termasuk materi biologi yang mengkaji makhluk hidup dan lingkungannya. Materi klasifikasi makhluk hidup menjadi salah satu topik penting karena mengajarkan cara berpikir logis dan terstruktur dalam mengenali dan mengelompokkan berbagai bentuk kehidupan.

Salah satu penyebab lemahnya pemahaman konsep siswa dalam materi klasifikasi makhluk hidup adalah pendekatan pembelajaran yang masih bersifat konvensional. Guru cenderung menggunakan metode ceramah yang menempatkan siswa sebagai penerima pasif informasi, bukan sebagai subjek aktif yang membangun sendiri pemahamannya. Winarni *et al.* (2016) dalam penelitiannya menyatakan bahwa dalam pembelajaran klasifikasi, siswa seharusnya dilibatkan dalam proses berpikir induktif, di mana mereka mengamati berbagai contoh makhluk hidup, membandingkan ciri-cirinya, dan menarik kesimpulan berdasarkan pengamatan tersebut.

Untuk mengatasi masalah tersebut, diperlukan inovasi dalam model pembelajaran yang dapat mendorong siswa berpikir secara kritis dan analitis. Salah satu model yang terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep adalah model *concept attainment*. Model ini dikembangkan oleh Jerome Bruner dan menekankan proses pencarian dan penemuan konsep melalui contoh dan noncontoh. Kusumaningrum (2016) menyatakan bahwa dengan menggunakan model ini, siswa diajak untuk menemukan sendiri definisi atau karakteristik suatu konsep berdasarkan pengamatan terhadap berbagai contoh yang diberikan oleh guru.

Model concept attainment juga sangat relevan dengan karakteristik materi klasifikasi makhluk hidup yang memerlukan pemahaman terhadap berbagai kategori dan ciri khas makhluk hidup. Dalam praktiknya, guru menyajikan sejumlah contoh makhluk hidup yang termasuk dan tidak termasuk dalam kelompok tertentu, kemudian siswa diminta mengidentifikasi pola atau kriteria yang membedakan keduanya (Amin & Sumendap, 2022). Dengan pendekatan ini, siswa tidak hanya menghafal klasifikasi, tetapi juga memahami logika di balik pengelompokan tersebut.

Hasil penelitian Putri (2017) menunjukkan bahwa penerapan model *concept attainment* dapat meningkatkan pemahaman konsep dan hasil belajar siswa di berbagai jenjang pendidikan. Model ini mampu meningkatkan keaktifan siswa, memperkuat daya nalar, dan mengurangi miskonsepsi. Namun, belum banyak penelitian yang secara khusus mengkaji efektivitas model ini dalam konteks pembelajaran klasifikasi makhluk hidup di tingkat SMP. Padahal, pada jenjang ini, pengenalan konsep dasar biologi sangat krusial sebagai fondasi untuk pemahaman lanjutan di tingkat berikutnya. Tanpa pemahaman yang kuat, siswa akan kesulitan mengikuti materi yang lebih kompleks di jenjang pendidikan yang lebih tinggi. Oleh karena itu, penelitian ini memiliki urgensi untuk dilakukan.



E-ISSN 2808-277X; P-ISSN 2808-3598

Volume 3, Issue 1, January 2023; Page, 11-19

Email: biocasterjournal@gmail.com

Model *concept attainment* juga sejalan dengan pendekatan pembelajaran abad 21 yang menekankan pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi (*Higher Order Thinking Skills/HOTS*). Siswa tidak hanya dituntut untuk memahami informasi, tetapi juga untuk menganalisis, mengevaluasi, dan menciptakan pemahaman baru (Alam, 2019). Dengan melatih siswa untuk mengidentifikasi dan membedakan contoh konsep, model ini mengembangkan keterampilan berpikir kritis secara alami dalam proses pembelajaran.

Latar belakang ini menjadi pijakan penting dalam merumuskan masalah penelitian dan tujuan yang ingin dicapai. Sari & Sumarli (2019) dalam penelitiannya menyatakan bahwa pemahaman konsep yang baik merupakan kunci keberhasilan dalam pembelajaran IPA, dan penerapan model pembelajaran yang tepat merupakan faktor penentu utama dalam mencapainya. Penting bagi para pendidik untuk mengevaluasi dan mengembangkan model-model pembelajaran yang mampu menjawab tantangan pendidikan masa kini. Hal ini tidak hanya berkaitan dengan peningkatan efektivitas pengajaran, tetapi menyangkut relevansi materi serta pemenuhan kebutuhan siswa yang semakin beragam. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan model *concept attainment* terhadap pemahaman konsep siswa pada materi klasifikasi makhluk hidup.

METODE

Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah quasi eksperimen, yang mana variabel bebas diberi perlakuan untuk melihat seberapa besar pengaruhnya pada variabel terikat, namun, variabel-variabel yang memengaruhi tidak dapat dikontrol secara menyeluruh (Tuckman, 1978). Desain penelitian yang digunakan adalah *pretest-posttest control group design*. Peneliti memilih dua kelompok untuk sampel penelitian, satu kelompok eksperimen dan satu kelompok kontrol. Kelompok eksperimen diberi perlakuan menggunakan model *concept attainment*. Kelompok kontrol diberi perlakuan dengan pembelajaran konvensional atau tanpa model *concept attainment*. Adapun desain penelitian yang digunakan tertera pada Tabel 1.

Tabel 1. Desain Penelitian.

Kelas	Pretest	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	O_1	X	O_2
Kontrol	O_1		O_2

Keterangan:

 O_1 = *Pretest* untuk mengukur kemampuan awal pemahaman konsep;

O₂ = Posttest untuk mengukur kemampuan akhir pemahaman konsep; dan

X = Penerapan model *concept attainment*.

Populasi Penelitian

Populasi merupakan sekelompok individu yang memiliki karakteristik yang sama, yang menjadi dasar dalam pengumpulan data penelitian (Creswell, 2014). Populasi dalam penelitian adalah seluruh siswa kelas VII SMPN 3 Montong Gading yang terdiri dari 91 orang, yang terdiri dari 3 (tiga) kelas yaitu kelas VIIA, VIIB, dan VIIC.

Sampel Penelitian

Sampel adalah objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi. Sampel juga diambil dari keseluruhan obyek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi



E-ISSN 2808-277X; P-ISSN 2808-3598 *Volume 3, Issue 1, January 2023; Page, 11-19*

Email: biocasterjournal@gmail.com

(Notoatmodjo, 2010). Dalam penelitian ini diambil dua kelas yaitu kelas VIIA dan kelas VIIB, kelas VIIA sebagai sampel dalam kelas kontrol dan kelas VIIB sebagai sampel dalam kelas eksperimen dengan pembelajaran menggunakan model *concept attainment*.

Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes. Tes adalah suatu metode pengukuran yang mana responden diminta untuk menjawab berbagai pertanyaan, pernyataan, atau serangkaian tugas (Makbul, 2021). Tes hasil belajar merupakan suatu alat yang digunakan untuk mengukur tingkat pemahaman dan penguasaan peserta didik terhadap materi yang telah diajarkan.

Teknik Analisis Data

Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menentukan apakah distribusi data normal atau tidak dengan menggunakan uji Shapiro-Wilk dengan taraf signifikan 5% atau 0,05.

Uji Homogenitas

Setelah uji normalitas, kemudian dilakukan uji homogenitas. Pengujian ini dilakukan dalam rangka menguji kesamaan varians setiap kelompok data. Pengujian homogenitas dilakukan dengan menggunakan uji Levene's dengan taraf signifikan 5%. Uji ini bertujuan untuk menentukan apakah dua atau lebih kelompok data memiliki varians yang sama atau tidak.

$\mathbf{F} = \frac{Varians\ Terbesar}{Varians\ Terkecil}$

Bila harga $F_{hitung} > F_{tabel}$, berarti varians sampel tidak homogen, sedangkan bila $F_{hitung} < F_{tabel}$, berarti varians sampel homogen pada analisis data.

Uji Independent Sample T-Test

Uji *independent sample t-test* merupakan uji statistik parametrik untuk menguji hipotesis dengan sampel yang tidak berpasangan. Kriteria pengujiannya adalah apabila nilai *symp sig* (2-tailed) kurang dari 0,05 maka Ha diterima dan H0 ditolak. Jika nilai *sig* lebih dari 0,05 maka H0 diterima dan Ha ditolak. Uji perbedaan dua rata-rata bertujuan untuk mengetahui apakah kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki rata-rata yang sama atau berbeda.

HASIL DAN PEMBAHASAN Hasil

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh model *concept attainment* terhadap pemahaman konsep siswa pada materi klasifikasi makhluk hidup. Penelitian menggunakan dua kelas untuk sampel penelitian, satu kelas eksperimen dan satu kelas kontrol. Kelas eksperimen diberi perlakuan menggunakan model *concept attainment*, sedangkan untuk kelas kontrol diberi perlakuan dengan pembelajaran konvensional atau tanpa model *concept attainment*. Masing-masing kelas diberikan *pretest* sebelum diberikan perlakuan dan kemudian *posttest* setelah perlakuan.

Uji Kemampuan Awal (Pretest)

Sebelum memberikan perlakuan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, peneliti memberikan tes awal (*pretest*) kepada kedua kelas untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebelum diberikan perlakuan pada kelas eksperimen menggunakan model *concept attainment* dan pada kelas kontrol menggunakan metode konvensional.

1) Uji Normalitas

Adapun taraf signifikan yang digunakan dalam penelitian yaitu 5%. Ketentuan uji normalitas adalah apabila nilai signifikansi > 0,05 data dinyatakan berdistribusi normal,



E-ISSN 2808-277X; P-ISSN 2808-3598

Volume 3, Issue 1, January 2023; Page, 11-19

Email: biocasterjournal@gmail.com

dan apabila nilai signifikansi < 0,05 maka data dinyatakan berdistribusi tidak normal. Uji normalitas pada *pretest* dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Uji Normalitas.

	Kolmogor	Kolmogorov-Smirnov ^a					
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.	
Kelas Kontrol	.119	30	.201*	.936	30	.074	
Kelas Eksperimen	.122	30	.201*	.935	30	.070	

Uji normalitas pada Tabel 2 dilakukan dengan uji Shapiro-Wilk menggunakan SPSS, pada kelas eksperimen dapat diketahui nilai sig. 0,070 dan pada kelas kontrol nilai sig. 0,074, yang artinya lebih besar dari 0,05, sehingga data tersebut dinyatakan berdistribusi normal.

2) Uji Homogenitas

Pengujian homogenitas dilakukan dengan menggunakan uji Levene's menggunakan SPSS dengan taraf signifikansi 5%. Ketentuan uji homogenitas adalah apabila nilai signifikansi > 0,05 maka varians data tersebut dinyatakan homogen, dan apabila nilai signifikansi < 0,05 maka varians data dinyatakan tidak homogen.

Tabel 3. Uji Homogenitas.

Levene Statistic	df1	df2	Sig.	
.098	2	58	.757	

Tabel 3 menunjukkan bahwa untuk *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol memperoleh nilai Levene's *sig.* 0,757, yang artinya lebih besar dari 0,05, sehingga varians data tersebut dinyatakan homogen.

3) Uji Independent Sample T-Test

Jika nilai probabilitas atau *sig.* (2-tailed) < 0,05, maka terdapat perbedaan yang signifikan antara pembelajaran yang menggunakan model *concept attainment* dengan pembelajaran yang menggunakan metode konvensional. Sebaliknya, jika nilai probabilitas atau *sig.* (2-tailed) > 0,05, maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan.

Tabel 4. Independent Sample T-Test.

		Levene's Test for Equality of Variances T-Test for Equality of Means								
		F	Sig.	t	df	Sig. (2- Tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confi Interval of Difference Lower	the
Hasil Pretest	Equal Variances Assumed	.098	.757	032	58	.976	10346	3.29957	-6.71071	6.50381
	Equal Variances Not Assumed			032	56.989	.976	10346	3.29678	-6.70515	6.49825

Setelah dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas, kemudian data hasil belajar kognitif tersebut dianalisis menggunakan uji *independent sample t-test*. Tabel 4 menunjukkan nilai *asymp sig*. (2-tailed) dari data tes awal adalah 0,976 yang artinya lebih besar dari 0,05. Hal tersebut menandakan bahwa H0 diterima dan Ha ditolak. Hal ini



E-ISSN 2808-277X; P-ISSN 2808-3598

Volume 3, Issue 1, January 2023; Page, 11-19

Email: biocasterjournal@gmail.com

menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara rata-rata hasil belajar kognitif siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol sebelum diberikan perlakuan.

Uji Kemampuan Akhir (Posttest)

Berdasarkan hasil *pretest*, uji hipotesis pada *posttest* menggunakan uji hipotesis yang sama dengan *pretest*. Hal ini dilakukan karena uji hipotesis harus menghubungkan keadaan normalitas dan homogenitas dari data yang dikumpulkan.

1) Uii Normalitas

Taraf signifikan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu 5%. Ketentuan uji normalitas adalah apabila nilai signifikansi > 0,05 data dinyatakan berdistribusi normal, dan apabila nilai signifikansi < 0,05 maka data dinyatakan berdistribusi tidak normal. Uji normalitas pada *pretest* dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Uji Normalitas Posttest.

V	Kolmogor	ov-Smirn	nov ^a	Shapiro-W	Shapiro-Wilk			
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.		
Kelas Kontrol	.181	30	.018	.889	30	.006		
Kelas Eksperimen	.124	30	.201*	.941	30	.018		

Kelas eksperimen dapat diketahui nilai signifikansi *posttest* adalah 0,018 yang artinya lebih besar dari 0,05 sehingga data tersebut dinyatakan berdistribusi normal. Kemudian pada kelas kontrol dapat diketahui nilai signifikansi *posttest* adalah 0,006 yang artinya lebih kecil dari 0,05 sehingga data tersebut dinyatakan berdistribusi tidak normal. Jika uji normalitas yang dilakukan menghasilkan data tidak berdistribusi normal, maka perlu dilakukan transformasi untuk mengatasi ketidaknormalan data tersebut (Sheskin, 2011). Adapun hasil dari transformasi data dari hasil uji normalitas dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Transformasi Normalitas.

	Kolmogoro	ov-Smirno)v ^a	Shapiro-W	Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.	
Posttest Eksperimen	.129	30	.201*	.936	30	.075	
Posttest Kontrol	.183	30	.017	.928	30	.046	

Berdasarkan hasil uji normalitas dari transformasi data pada Tabel 6, bahwa pada kelas eksperimen nilai signifikansi 0,075 lebih besar dari 0,05 yang artinya data berdistribusi normal, sedangkan pada kelas kontrol nilai signifikansi 0,046 yang artinya lebih besar dari 0,05. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa data pada kedua kelas dinyatakan berdistribusi normal.

2) Uji Homogenitas

Pengujian homogenitas dilakukan dengan menggunakan uji Levene's dengan taraf signifikansi 5%. Uji ini bertujuan untuk mengetahui apakah varians dari dua atau lebih kelompok data adalah homogen atau tidak. Ketentuan uji homogenitas adalah apabila nilai signifikansi > 0,05, maka varians data tersebut dinyatakan homogen, dan apabila nilai signifikansi < 0,05, maka varians data dinyatakan tidak homogen.

Tabel 7. Uii Homogenitas Posttest.

Tuber it eji ironio	5011111115 1 05110511			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.	
.036	2.	58	.854	

Hasil uji Levene's diperoleh nilai signifikansi 0,854 yang artinya > 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa data memiliki varians yang homogen. Hal ini berarti bahwa



E-ISSN 2808-277X; P-ISSN 2808-3598

Volume 3, Issue 1, January 2023; Page, 11-19

Email: biocasterjournal@gmail.com

distribusi data antara kelas eksperimen dan kontrol relatif seimbang, sehingga analisis statistik dapat dilakukan menggunakan uji *independent sample t-test*.

3) Uji Independent Sample T-Test

Jika nilai probabilitas atau *sig.* (2-tailed) < 0,05, maka terdapat perbedaan yang signifikan antara pembelajaran yang menggunakan model *concept attainment* dan pembelajaran yang menggunakan metode konvensional. Sebaliknya, jika nilai probabilitas atau *sig.* (2-tailed) > 0,05, maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan.

Tabel 8. Uji Independent Sample T-Test.

	Tubel 6. Of The penacia bumple 1 1050.									
		Lever Test f Equa Varia	for lity of	T-Test fo	or Equalit	y of Mean	s			
		F	Sig.	t	df	Sig. (2- Tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confid Interval of t Difference	the
									Lower	Upper
Hasil	Equal	.019	.894	-3.235	58	.003	-10.40806	3.21793	-16.85183	-3.96428
Pretest	Variances Assumed Equal			-3.234	56.808	.003	-10.40806	3.21926	-16.85496	-3.96115
	Variances									
	Not Assumed									

Berdasarkan hasil uji normalitas dan uji homogenitas, data penelitian ini memenuhi syarat untuk menggunakan analisis statistik parametrik, yaitu uji-t (*independent sample t-test*). Tabel 8 menunjukkan nilai *asymp sig.* (*2-tailed*) dari data *posttest* adalah 0,003, yang artinya lebih kecil dari 0,05. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model *concept attainment* memberikan pengaruh yang lebih besar terhadap pemahaman konsep siswa dibandingkan dengan metode konvensional.

Pembahasan

Hasil analisis data menunjukkan bahwa nilai signifikansi (sig. 2-tailed) yang diperoleh adalah sebesar 0,003. Nilai ini lebih kecil dari taraf signifikansi yang telah ditetapkan sebelumnya, yaitu 0,05. Berdasarkan ketentuan dalam pengujian hipotesis, jika nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, maka hipotesis nol (H0) ditolak dan hipotesis alternatif (Ha) diterima. Dengan demikian, hasil ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara penggunaan model concept attainment terhadap pemahaman konsep siswa pada materi klasifikasi makhluk hidup.

Penerimaan hipotesis alternatif menunjukkan bahwa model *concept* attainment mampu memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan hasil belajar kognitif siswa. Hal ini dapat dijelaskan karena model ini melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembentukan konsep melalui penyajian contoh positif dan negatif, yang mendorong siswa untuk berpikir kritis dan melakukan proses identifikasi serta klasifikasi informasi. Proses pembelajaran semacam ini memungkinkan siswa untuk memahami konsep secara mendalam karena mereka tidak hanya menerima informasi secara pasif, melainkan terlibat dalam penemuan konsep itu sendiri.



E-ISSN 2808-277X; P-ISSN 2808-3598 *Volume 3, Issue 1, January 2023; Page, 11-19*

Email: biocasterjournal@gmail.com

Materi klasifikasi makhluk hidup merupakan topik yang memerlukan pemahaman konseptual yang kuat karena siswa harus mampu membedakan berbagai jenis makhluk hidup berdasarkan ciri-ciri tertentu. Model *concept attainment* sangat relevan digunakan dalam konteks ini karena menekankan pada pengenalan pola dan struktur dalam konsep. Ketika siswa terbiasa mengidentifikasi ciri-ciri dan mengelompokkan makhluk hidup ke dalam kategori tertentu, maka kemampuan berpikir logis dan pemahaman konsep mereka akan semakin terasah. Hal ini karena proses klasifikasi menuntut siswa untuk membandingkan berbagai karakteristik serta menarik simpulan berdasarkan bukti yang ada.

Secara statistik, nilai sig. 0,003 menunjukkan bahwa kemungkinan kesalahan dalam menyimpulkan adanya pengaruh model pembelajaran tersebut sangat kecil, yakni hanya 0,3%. Ini memberikan keyakinan yang kuat bahwa hasil temuan ini bukanlah kebetulan, melainkan mencerminkan hubungan yang nyata antara penggunaan model *concept attainment* dan peningkatan pemahaman konsep siswa. Model ini membuat siswa secara aktif membangun pemahaman melalui proses analisis karakteristik konsep yang relevan, sehingga mendorong keterlibatan kognitif yang lebih dalam. Oleh karena itu, temuan ini memiliki implikasi penting dalam perencanaan dan pelaksanaan strategi pembelajaran di kelas.

Sejalan dengan penelitian Ainun et al. (2022), hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa rata-rata pemahaman konsep siswa yang diajar menggunakan model concept attainment lebih tinggi yaitu 83,18 dengan standar deviasi 7,70 dibandingkan pembelajaran yang diajar menggunakan model pembelajaran PBL dengan rata-rata yaitu 76,24 dan standar deviasi 11,01. Dari data tersebut terlihat bahwa rata-rata pemahaman konsep siswa yang diajar menggunakan model concept attainment adalah 83,18, sedangkan siswa yang diajar dengan model Problem Based Learning (PBL) memiliki rata-rata 76,24. Hal ini menunjukkan bahwa secara deskriptif, model concept attainment menghasilkan pemahaman konsep yang lebih tinggi dibandingkan dengan model PBL. Selain itu, dilihat dari nilai standar deviasi, model concept attainment memiliki standar deviasi sebesar 7,70, sedangkan PBL memiliki standar deviasi 11,01. Artinya, penyebaran nilai pemahaman konsep siswa yang menggunakan model concept attainment lebih rendah, yang menunjukkan bahwa hasil belajar siswa lebih homogen atau merata. Sebaliknya, pada model PBL, penyebaran nilai lebih besar, yang mengindikasikan adanya variasi pemahaman konsep yang lebih tinggi antar siswa.

SIMPULAN

Hasil hipotesis yang diperoleh pada pemahaman konsep siswa didapatkan nilai sig. 2-tailed 0,003 yang dimana nilai tersebut lebih kecil dari taraf signifikan 0,05. Jadi berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa Ha diterima dan H0 ditolak yang berarti ada pengaruh penggunaan model concept attainment terhadap pemahaman konsep siswa pada materi klasifikasi makhluk hidup.

SARAN

Gunakan model *concept attainment* pada materi atau topik lain dalam mata pelajaran IPA atau bidang studi lain untuk melihat apakah pengaruh positif ini konsisten di berbagai konteks.



E-ISSN 2808-277X; P-ISSN 2808-3598

Volume 3, Issue 1, January 2023; Page, 11-19

Email: biocasterjournal@gmail.com

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah turut serta membantu dan menyukseskan penelitian ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Ainun, N., Safilu, S., & Damhuri, D. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran *Concept Attainment* terhadap Pemahaman Konsep Siswa pada Materi Sistem Reproduksi Kelas XI MAN 1 Buton Tengah. *Ampibi: Jurnal Alumni Pendidikan Biologi, 6*(4), 158-164. http://dx.doi.org/10.36709/ampibi.v6i4.23829
- Alam, S. (2019). Higher Order Thinking Skills (HOTS): Kemampuan Memecahkan Masalah, Berpikir Kritis dan Kreatif dalam Pendidikan Seni untuk Menghadapi Revolusi Industri 4.0 pada Era Society 5.0. In Seminar Nasional Pascasarjana 2019 (pp. 790-797). Semarang, Indonesia: Universitas Negeri Semarang.
- Amin, A., & Sumendap, L. Y. S. (2022). *164 Model Pembelajaran Kontemporer*. Bekasi: Pusat Penerbitan LPPM Universitas Islam 45 Bekasi.
- Creswell, J. W. (2014). Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Method Approaches (4th ed.). California: Sage Publishing.
- Kumala, F. N. (2016). Pembelajaran IPA SD. Malang: Ediide Infografika.
- Kusumaningrum, H. P. (2016). Penggunaan Model Pembelajaran *Discovery Learning* untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Keberagaman Budaya Bangsa pada Pembelajaran Tematik. *Skripsi*. Universitas Pasundan.
- Makbul, M. (2021). Metode Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian. *Makalah*. UIN Alauddin Makassar.
- Notoatmodjo, S. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Pratiwi, S., Dewi, I. N., & Safnowandi, S. (2021). Respon Siswa Menggunakan Media Pembelajaran Daring Berbasis Aplikasi *WhatsApp* pada Pembelajaran IPA di Masa Pandemi Covid-19. *Panthera : Jurnal Ilmiah Pendidikan Sains dan Terapan, 1*(1), 1-11. https://doi.org/10.36312/pjipst.v1i1.3
- Putri, D. P. (2017). Model Pembelajaran *Concept Attainment* dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika. *Jurnal Tatsqif*, 15(1), 97-130. https://doi.org/10.20414/j-tatsqif.v15i1.1319
- Sari, P. M., & Sumarli, S. (2019). Optimalisasi Pemahaman Konsep Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar Melalui Model Pembelajaran Inkuiri dengan Metode *Gallery Walk* (Sebuah Studi Literatur). *Journal of Educational Review and Research*, 2(1), 69-76. http://dx.doi.org/10.26737/jerr.v2i1.1859
- Sheskin, D. J. (2011). *Handbook of Parametric and Nonparametric Statistical Procedures (5th ed.)*. Florida: Chapman & Hall / CRC Books.
- Tuckman, B. C. (1978). *Conducting Educational Research*. New York: Harcourt Brace Jovanovich.
- Winarni, W., Santosa, S., & Ramli, M. (2016). Penerapan Model *Discovery Learning* untuk Meningkatkan *Oral Activities* Siswa SMA. *Bioedukasi*, 9(2), 55-61. https://doi.org/10.20961/bioedukasi-uns.v9i2.4220