



IMPLEMENTASI METODE BIOSONG DALAM PEMBELAJARAN BIOLOGI DI SMAN 6 MAROS

Suci Alfiani

Pendidikan Biologi,
Fakultas Keguruan dan
Ilmu Pendidikan,
Universitas Muslim
Maros

Email:
alfianisuci@gmail.com

Pertiwi Indah Lestari

Pendidikan Biologi,
Fakultas Keguruan dan
Ilmu Pendidikan,
Universitas Muslim
Maros

Email:
pertiwi@umma.ac.id

Sri Maya

Pendidikan Biologi,
Fakultas Keguruan dan
Ilmu Pendidikan,
Universitas Muslim
Maros

Email:
maya@umma.ac.id

<https://ejournal.insightpublisher.com/index.php/GENIUS/>

Abstrak:

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode *Quasy Experiment* yang bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh implementasi metode *biosong* terhadap peningkatan hasil belajar biologi siswa kelas XI MIPA di SMAN 6 Maros. Kelas Eksperimen menggunakan metode pembelajaran *biosong*, dan kelas kontrol menggunakan metode pembelajaran konvensional. Instrumen yang digunakan berupa tes esai sebanyak 5 butir pertanyaan yang telah divalidasi. Teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis deskriptif dan analisis hipotesis menggunakan SPSS versi 29. Adapun analisis posttest pada kelas eksperimen yang menerapkan metode pembelajaran *Biosong* dengan rata-rata 78,00 dan standar deviasi 7,114 sedangkan pada kelas kontrol yang menerapkan metode pembelajaran konvensional memperoleh nilai rata-rata 66,39 dan standar deviasi 15,139. Berdasarkan hasil uji Mann whitney hasil belajar diperoleh $asympt.sig (2-tailed) 0,004 < 0,05$. Maka dapat disimpulkan bahwa implementasi metode *Biosong* memiliki pengaruh terhadap peningkatan hasil belajar biologi siswa kelas XI MIPA di SMAN 6 Maros pada materi sel.

Kata kunci: Metode *Biosong*, Hasil Belajar, Biologi.

Abstract:

This research is a quantitative study with a *quasy experimental* method that aims to determine whether or not there is an effect of implementation the *Biosong* method on improving the learning outcomes of biology students in class XI MIPA at SMAN 6 Maros. The experimental class uses conventional learning method and the control class uses conventional learning methods. The instrument used is in the form of an essay text consisting of 5 validated questions. The data analysis technique used was descriptive analysis and hypothesis analysis in the experimental class that applied the *Biosong* learning method with an average of 78,00 and a standard deviation of 7,114 while the control class that applied conventional methods obtained an average value of mean 66,39 and standard deviation 15,139. Based on the result of the Mann Whitney assess the learning outcomes obtained $asympt. sig (2-tailed) 0,004 < 0,05$. It can be concluded that the implementation of the usual method has an influence on improving the learning outcomes of biology students of class XI MIPA at SMAN 6 Maros on cell material.

Keyword: *Biosong* Method, Learning Outcomes, Biology

PENDAHULUAN

Guru termasuk salah satu bentuk pelaku pendidikan yang sudah sewajarnya memiliki peranan yang sangat penting dalam mengaplikasikan kreativitas suatu perencanaan pembelajaran agar siswa dapat belajar dengan aktif dan efektif. Salah satu cara untuk mengaktifkan siswa dalam proses belajar mengajar yaitu dengan kemampuan seorang guru dalam menerapkan suatu model pembelajaran yang tepat. Menurut (Asyafa, 2019) model pembelajaran merupakan salah satu komponen penting dalam suatu pembelajaran. Terdapat beberapa alasan pentingnya pengembangan model pembelajaran, yaitu model pembelajaran yang efektif sangat membantu dalam proses pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran lebih mudah tercapai, model pembelajaran dapat memberikan informasi yang berguna bagi peserta didik dalam proses pembelajaran, dan variasi model pembelajaran dapat meningkatkan gairah belajar peserta didik, menghindari rasa bosan, dan akan berimplikasi pada minat serta motivasi peserta didik dalam mengikuti pembelajaran.

Salah satu yang menjadi penyebab rendahnya hasil belajar peserta didik bisa saja dipengaruhi oleh metode pembelajaran yang sifatnya monoton atau cenderung membuat siswa kurang semangat dan menyebabkan kejenuhan dalam belajar. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Ardilla & Hartanto, 2017) berpendapat bahwa ada empat faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa, yaitu kurangnya minat siswa terhadap suatu mata pelajaran, kurangnya konsentrasi siswa selama proses pembelajaran berlangsung, rendahnya pemahaman konsep pada siswa dan kurangnya pula kedisiplinan dalam diri siswa.

Beberapa faktor penyebab rendahnya hasil belajar juga terjadi dan dialami di SMAN 6 Maros. Pembelajaran yang berlaku di sekolah tersebut cenderung monoton yaitu menggunakan metode ceramah dan tanya jawab. Hal seperti itulah yang terkadang menyebabkan siswa yang pasif akan semakin pasif dan siswa yang aktif semakin aktif, motivasi siswa kurang dan siswa cepat merasa bosan dalam pembelajaran biologi. Sehingga banyak sekali kejadian dimana pemahaman siswa terhadap materi pelajaran biologi sangat kurang.

Sering kali seorang guru menciptakan suasana pembelajaran yang tidak menyenangkan bagi siswa. Guru mengajar tanpa memperhatikan apakah siswa sudah paham atau belum. Banyak guru yang beranggapan bahwa yang terpenting adalah materi tersebut sudah diajarkan. (Maya, 2018) berpendapat bahwa kenyataan yang ditemukan di lapangan, masih banyak tenaga pendidik yang hanya menggunakan satu metode pembelajaran, yaitu metode ceramah. Siswa hanya mendengar dan mencatat. Alasan menggunakan metode ceramah yang dikemukakan oleh beberapa guru antara lain terbatasnya waktu tatap muka dikelas, kesulitan untuk menyusun bahan pelajaran yang menggunakan pendekatan yang menarik, sarana dan prasarana yang kurang mendukung. Alasan tersebut menjadikan guru lebih memilih metode ceramah dari pada metode lain.

Guru di SMAN 6 Maros pun sebagian besar masih menggunakan metode pengajaran ceramah yang dibarengi dengan metode tanya jawab, atau pemberian tugas dalam proses belajar mengajar. Walaupun sebenarnya metode tersebut masih relevan dengan perkembangan pendidikan saat ini, tetapi efeknya kurang mampu untuk memberikan dorongan kepada peserta didik untuk berperan aktif dalam proses belajar.

Melihat pernyataan di atas banyak metode pembelajaran yang mampu diterapkan untuk meningkatkan kemampuan hasil belajar siswa di dalam kelas. Salah satunya adalah penerapan metode lagu biologi (*Biology Song*) yang dapat disingkat dengan nama *biosong*. Menurut (Putri, 2021) metode *biosong* ini sama dengan prinsip lagu pada umumnya, *biosong* terdiri dari lirik lagu dan musik pengiring. Lirik lagu di sini berisi tentang materi pembelajaran biologi. Berdasarkan penelitian yang dilakukan tersebut disimpulkan bahwa peserta didik dengan metode *biosong* memberikan respons positif dengan penyajian materi yang menarik dan mudah dipahami, selain itu penelitian dengan metode *biosong* ini pun membuat peserta didik lebih mudah memahami materi, aktif dan dapat meningkatkan minat belajar peserta didik. Metode pembelajaran ini bila dipikirkan lebih jauh lagi sangat berkaitan dengan teknologi, informasi dan komunikasi yang sangat berkembang di abad 20 saat ini.

Pembelajaran dengan metode *biosong* ini dapat membantu siswa dalam memahami materi yang telah disajikan karena melihat fenomena yang ada saat ini banyak sekali siswa ataupun generasi sekarang yang sangat gemar dalam mendengarkan lagu bahkan dijadikan sebagai hobi. Hal inilah yang kemudian mempunyai peluang besar terhadap guru dalam pengaplikasian metode *biosong* ini untuk bisa meningkatkan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran biologi.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian *quasi eksperimen*, dengan menggunakan analisis data kuantitatif yang bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh implementasi metode *biosong* terhadap peningkatan hasil belajar biologi siswa.

Penelitian ini dilaksanakan di SMAN 6 Maros, populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI MIPA sebanyak 72 siswa dan sampel yang digunakan adalah siswa kelas XI MIPA 1 dan MIPA 2 sebanyak 45 siswa, Penarikan sampel dipilih berdasarkan teknik pengambilan sampel menggunakan *probability sampling* dengan tipe *simple random sampling* atau pengambilan sampel secara acak sederhana dengan menggunakan *website wheelofnames.com* di *google*. Penentuan dan waktu penelitian, waktu penelitian dilakukan pada bulan Juli hingga Agustus 2023. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu: tes hasil belajar *posttest* dan teknik dokumentasi. Analisis data pada penelitian ini yaitu: analisis deskriptif dan analisis hipotesis.

Tes yang digunakan adalah soal esai sebanyak 5 nomor, setiap nomor mempunyai skor maksimal yaitu 20 dan jika semua soal terjawab dengan benar maka akan mendapatkan skor 100.

Analisis deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik distribusi nilai hasil belajar siswa. Analisis ini meliputi nilai tertinggi, nilai terendah, rata-rata dan standar deviasi. Kegiatan yang dilakukan untuk menganalisis data yaitu menggunakan aplikasi SPSS versi 29.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh data sebagai berikut: deskripsi hasil penelitian ini menggambarkan hasil belajar mahasiswa pada kelas kontrol yang menggunakan metode pembelajaran konvensional dan kelas eksperimen yang diberikan perlakuan berupa metode pembelajaran *biosong*. Hasil analisis deskriptifnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Hasil Belajar Biologi Peserta Didik

Deskripsi	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
N	27	18
Minimum	63	35
Maksimum	90	80
Mean	78.00	66.39
Standar Deviasi	7.114	15.139

Pada tabel 1 dapat dilihat bahwa skor hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki perbedaan yang signifikan. Hal tersebut dapat dilihat dari skor minimum kelas kontrol yakni 35 dan kelas eksperimen 63, skor maksimal kelas kontrol 80 dan kelas eksperimen 80, adapun rata-rata skor kelas kontrol yakni 66,39 dan kelas eksperimen yakni 78,00.

Berdasarkan deskripsi hasil belajar di atas, maka hasil belajar siswa yang menggunakan metode *biosong* mendapatkan nilai yang lebih tinggi dibandingkan kelas yang menerapkan metode pembelajaran konvensional. Dengan kata lain hasil belajar kelas kontrol dan kelas eksperimen mempunyai tingkat hasil belajar yang berbeda.

Selanjutnya adalah data ketuntasan nilai siswa dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 2. Distribusi Tingkat Ketuntasan Nilai

No.	Ketuntasan	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
1	Tuntas	22	8
2	Tidak tuntas	5	10

Adapun ketuntasan hasil belajar siswa berdasarkan aturan yang telah diterapkan oleh SMAN 6 Maros pada kelas XI, siswa dikatakan tuntas pada mata pelajaran biologi apabila nilai kriteria ketuntasan minimum yaitu 75. Setelah siswa menggunakan metode pembelajaran *biosong* pada kelas eksperimen terdapat 22 siswa yang mendapatkan nilai tuntas dan 5 siswa dengan perolehan

tidak tuntas atau di bawah standar nilai KKM, untuk kelas kontrol menggunakan metode pembelajaran konvensional terdapat 8 siswa dengan nilai tuntas dan 10 siswa dengan perolehan nilai tidak tuntas.

Selanjutnya untuk uji hipotesis menggunakan uji normalitas, uji homogenitas dan uji Mann Whitney. Untuk uji normalitas dapat dilihat pada gambar di bawah ini:

Tabel 3. Uji Normalitas

		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil Belajar Siswa	Kelas Kontrol	.209	18	.036	.817	18	.003
	Kelas Eksperimen	.166	27	.054	.964	27	.451

a. Lilliefors Significance Correction

Dalam pengujian, suatu data dikatakan berdistribusi normal apabila nilai signifikansi lebih dari 0,05 (sig./p-value > 0,05). Berdasarkan gambar di atas dapat disimpulkan bahwa pada kelas eksperimen perhitungan kolmogorov smirnov p-value = 0,054 > 0,05 sehingga data berdistribusi normal dan shapiro-Wilk p-value = 0,451 > 0,05 sehingga data berdistribusi normal. sedangkan pada kelas control kolmogorov smirnov p-value = 0,036 < 0,05 sehingga data berdistribusi tidak normal dan shapiro-Wilk p-value = 0,003 < 0,05 sehingga data berdistribusi tidak normal.

Setelah pengujian normalitas, selanjutnya dilakukan uji homogenitas untuk melihat apakah kedua sampel tersebut homogen. Data uji homogenitas dapat dilihat pada gambar di bawah ini:

Tabel 4. Uji Homogenitas

		Levene Statistic			
		Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Belajar Siswa	Based on Mean	11.390	1	43	.002
	Based on Median	4.491	1	43	.040
	Based on Median and with adjusted df	4.491	1	25.350	.044
	Based on trimmed mean	9.363	1	43	.004

Dalam pengujian suatu data dikatakan homogen apabila nilai signifikansi lebih dari 0,05 (sig./p-value > 0,05). Berdasarkan gambar tersebut dari perhitungan data posttest diperoleh p-value = 0,002 dengan alpha = 0,05 jadi p-value < α . Menunjukkan variabel posttest pada kelas eksperimen dan kontrol tidak homogen, dengan levene statistic 11,390.

Untuk menjawab rumusan masalah “apakah implementasi metode pembelajaran biosong memiliki pengaruh terhadap peningkatan hasil belajar biologi siswa di SMAN 6 Maros? Maka dilakukan uji Mann Whitney. Data hasil uji Mann Whitney dapat dilihat pada gambar di bawah ini:

Tabel 5. Uji Mann Whitney

Test Statistics ^a	
	Hasil Belajar Siswa
Mann-Whitney U	119.000
Wilcoxon W	290.000
Z	-2.907
Asymp. Sig. (2-tailed)	.004

a. Grouping Variable: Kelas

Hipotesis diterima jika Asymp. Sig < 0,05. Dari data di atas diperoleh Sig 0,004 maka hipotesis diterima. Dapat disimpulkan bahwa “Terdapat pengaruh peningkatan hasil belajar siswa yang belajar dengan menggunakan metode *biosong* dengan siswa yang tidak menggunakan metode *biosong*”.

Menurut (Putri, 2021) pada penelitiannya disimpulkan bahwa peserta didik dengan metode *biosong* memberikan respons positif dengan penyajian materi yang menarik dan mudah dipahami, selain itu penelitian dengan metode *biosong* ini pun membuat peserta didik lebih mudah memahami materi, aktif dan dapat meningkatkan minat belajar peserta didik. Metode pembelajaran ini bila dipikirkan lebih jauh lagi sangat berkaitan dengan teknologi, informasi dan komunikasi yang sangat berkembang di abad 20 saat ini.

Dengan penggunaan metode *biosong* dalam pembelajaran mampu membuat siswa merasa lebih senang dalam proses pembelajaran karena terciptanya suasana kelas yang tidak monoton dan siswa lebih mudah memahami tiap-tiap sub materi berdasarkan lagu yang didalamnya tersajikan materi-materi biologi.

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis data yang telah diperoleh dari penelitian ini, maka dapat disimpulkan:

Implementasi metode pembelajaran *biosong* memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar biologi siswa. Dilihat dari hasil belajar siswa yang memperoleh nilai rata-rata menggunakan metode *biosong* adalah 78,00 lebih tinggi dibandingkan kelas yang menggunakan metode pembelajaran konvensional yakni 66,39.

Analisis uji perbedaan menggunakan uji mann whitney nilai signifikansi (2-tailed) < 0,05 dengan diperoleh nilai signifikansi 0,004. Akibatnya hipotesis diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang menggunakan metode pembelajaran *biosong* dengan hasil belajar siswa yang menggunakan metode *biosong*.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardilla, A., & Hartanto, S. (2017). Faktor yang Mempengaruhi Rendahnya Hasil Belajar Matematika Siswa Mts. Iskandar Muda Batam. *Phytagoras*, 6(2), 175-186. <https://doi.org/10.33373/pythagoras.v6i2.966>
- Asyafah, A. (2019). Menimbang Model Pembelajaran (Kajian Teoritis-Kritis atas Model Pembelajaran dalam Pendidikan Islam). *Indonesian Journal of Islamic Education*, 6(1), 19-32. <https://doi.org/10.17509/t.v6i1.20569>
- Basman, Y. P. (2021). *Pembelajaran Biologi, Implementasi dan Pengembangan*. Nusa Tenggara Barat: Forum Pemuda Aswaja.
- Choiriyah, F. N., & Arsanti, M. (2022). Inovasi Metode Pembelajaran Asyik dengan Media Lagu Bermuatan Materi. *Prosiding Senada*, 2(1), 939-943. prosiding.ikipgribojonegoro.ac.id
- Darmadi. (2017). *Pengembangan Model, Metode Pembelajaran dalam Dinamika Belajar Siswa*. Yogyakarta: Deepublish CV Budi Utama.
- Dewanty, F. (2022). *Biologi: Pengertian, Sejarahnya, Hingga Cabang Ilmunya*. Diunduh di <https://superapp.id/blog/lifestyle/biologi-adalah/>. Pada tanggal 08 Januari 2023.
- Dwi, N. E., & Desyandari. (2019). Penggunaan Media Lagu Dalam Pembelajaran Tematik Di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 1(3), 233-236. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v1i3.52>
- Esmianto, dkk. (2016). Implementasi Model STAD Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Briliant: Jurnal Riset dan Konseptual*, 1(1), 16-23. <http://dx.doi.org/10.28926/briliant.v1i1.2>
- Febriyona, C., dkk. (2019). Metode Pembelajaran dengan Media Lagu untuk Meningkatkan Minat Belajar Firman Tuhan. *Jurnal Jaffray*, 17(1), 123-140. <https://doi.org/10.25278.jj.v17i1.326>
- Lestari, G. D. (2014). *Pembelajaran Vokal Grup Dalam Kegiatan Pembelajaran Diri di SMPN 1 Panumbangan Ciamis*. Proposal dipublikasikan. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Maya, S. (2017). Efektivitas Media Pembelajaran Power Point untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Biologi Siswa. *Jurnal Biotek*, 5(1), 53-68. <https://doi.org/10.24.252/jb.v5i1.3446>
- Maya, S. (2018). Penerapan Metode Inkuiri Terbimbing dalam Pembelajaran IPA untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar MTS DDI Baru-baru Tanga Pangkajene. *Jurnal Binomial*, 1(1), 66-80. ejournal.umma.ac.id
- Murti, W., & Anas, M. (2020). Efektivitas Pembelajaran Kooperatif Tipe Kancing Gemerincing (Talking Chips) Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa. *Jurnal Biotek*, 8(2), 80-94. <https://doi.org/10.24252/jb.v8i2.16119>
- Prananda, G., Saputra, R., & Ricky, Z. (2020). Meningkatkan Hasil Belajar Menggunakan Media Lagu Anak dalam Pembelajaran IPA Sekolah Dasar. *Jurnal Ikatan Alumni PGSD UNARES*, 8(2), 304-314. <https://doi.org/10.36841/pgsdunars.v8i2.830>
- Prawiro, M. (2022). *Pengertian Biologi: Arti, Manfaat, dan Cabang-cabang Biologi*. Diunduh di maxmanroe.com pada tanggal 08 Januari 2023.
- Putri, H. M. (2021). Pengembangan Media Biosong untuk Meningkatkan Pemahaman Peserta Didik Kelas X SMA pada Materi Sistem Klasifikasi Tumbuhan. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 10(1), 21-36. academia.edu

- Rachmawati, D. W. (2021). *Teori dan Konsep Pedagogi*. Cirebon : Penerbit Insania.
- Septantiningtyas, N. (2018). Pengaruh Pembelajaran Jarak Jauh dengan Aplikasi Google Class terhadap Hasil Belajar Mahasiswa. *Jurnal Pendidikan Agama Islam Edureligia*, 2(2), 131. <https://doi.org/10.33650/edureligia.v2i2.714>
- Sukma, N., Lestari, P. I., & Nur, R. A. (2021). Pengaruh Media Quizizz dalam Pembelajaran Daring terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa. *Jurnal Binomial*, 4(2), 154-166. <https://doi.org/10.46918/bn.v4i2.1042>
- Sugiono., Noerdjannah., & Wahyu, A. (2020). Uji Validitas dan Realibilitas Alat Ukur SG Posture Evaluation. *Jurnal Keterampilan Fisik*, 5(1), 55-61. <https://doi.org/10.37341/jkf.v5i1.167>
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Wibowo. (2016). Implementasi Model STAD Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Briliant: Jurnal Riset dan Konseptual*, 1(1), 16-23. <http://dx.doi.org/10.28926/briliant.v1i1.2>