

Pengaruh Penerapan Metode *Information Search* Terhadap Hasil Belajar Kognitif Pada Mata Pelajaran Biologi Siswa Kelas XI SMA Negeri 1 Keruak Tahun Ajaran 2022/2023

Suhelmi¹, Kusmiyati^{1*}, Baiq Sri Handayani¹, AA Sukarso¹

¹Program Studi Pendidikan Biologi, Jurusan Pendidikan MIPA, FKIP, Universitas Mataram, Jl. Majapahit no.62, Mataram, NTB, 83125. Indonesia

*Corresponding Author: kusmiyati.fkip@unram.ac.id

Article History

Received : January 12th, 2023

Revised : January 20th, 2023

Accepted : January 29th, 2023

Abstrak: Metode *information search* merupakan metode pembelajaran mencari informasi melalui berbagai sumber belajar dapat berupa buku, jurnal, internet maupun sumber belajar lainnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan metode *information search* terhadap hasil belajar biologi siswa kelas XI SMA Negeri 1 Keruak tahun ajaran 2022/2023. Jenis penelitian kuantitatif bersifat eksperimen semu (*Quasy Eksperimental*). Populasi penelitian ini adalah seluruh kelas XI MIPA SMA Negeri 1 Keruak yang berjumlah 163 siswa yang terdiri dari 5 kelas. Teknik pengambilan sampel menggunakan *simple random sampling*. Sampel yang digunakan siswa kelas XI MIPA 2 sebagai kelas control berjumlah 32 dan XI MIPA 3 sebagai kelas eksperimen berjumlah 33 orang. Teknik analisis data pada hasil belajar kognitif menggunakan uji-t. Hasil uji-t untuk data hasil belajar kognitif didapatkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($7,52 > 2,00$), dapat disimpulkan bahwa metode *information search* berpengaruh terhadap hasil belajar biologi siswa kelas XI SMA Negeri 1 Keruak tahun ajaran 2022/2023.

Keywords: Hasil Belajar Kognitif, *Information Search*, Metode Pembelajaran

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif dapat mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual, keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat bangsa dan Negara (Darmadi, 2019). Pendidikan dijadikan salah satu hal terpenting dalam kehidupan manusia, karena pendidikan dapat menciptakan insan yang berpotensi, kreatif, inovatif, efektif, dan memiliki ide-ide cemerlang sebagai bekal untuk memperoleh masa depan yang lebih baik.

Belajar biologi sebagai wahana untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, sikap, dan nilai serta tanggung jawab. Biologi merupakan bidang keilmuan yang mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga biologi tidak hanya penugasan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta, konsep, atau prinsip saja melainkan proses penemuan ilmiah (Nofiana & Julianto, 2018). Objek biologi meliputi seluruh makhluk hidup sehingga permasalahan dalam biologi senantiasa berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, pembelajaran

biologi akan lebih bermakna bila siswa melakukan interaksi secara langsung dengan lingkungan dan hasil belajarnya menjadi lebih optimal.

Hasil belajar dapat dijadikan acuan untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan siswa dalam berbagai bidang studi atau mata pelajaran yang ditempuhnya, kemudian dapat diketahui seberapa jauh keefektifan proses belajar yang dilakukan dalam mengubah tingkah laku para siswa kearah tujuan pendidikan yang diharapkan. Menurut Gagne (1992) menyatakan hasil belajar adalah kemampuan (*performance*) yang dapat teramati dalam diri seseorang dan disebut juga dengan kapabilitas (Jufri, 2017). Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi hasil belajar peserta didik, yang terbagi atas faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal meliputi faktor fisiologis seperti kesehatan tubuh, kondisi lelah atau capek, faktor psikologis meliputi intelegensi, minat, bakat, perhatian, motivasi, kognitif dan daya nalar peserta didik. Sementara itu faktor eksternal meliputi faktor sosial seperti keluarga, lingkungan sekolah, dan masyarakat (Anshori, 2017).

Berdasarkan hasil observasi peneliti selama melaksanakan PLP di SMA Negeri 1 Keruak Tahun ajaran 2021/2022 pada

pembelajaran biologi di kelas XI menunjukkan bahwa aktivitas belajar biologi siswa masih tergolong rendah, pembelajaran di kelas cenderung menggunakan metode ceramah yang kegiatannya lebih didominasi oleh guru. Siswa jarang berdiskusi dalam kelompok-kelompok, jarang bertanya dan mengungkapkan pendapat. Pembelajaran di dalam kelas lebih didominasi penyampaian materi oleh guru. Guru menuliskan beberapa point penting pada papan tulis dan diselingi tanya jawab dengan siswa. Guru juga terkadang memberikan tugas mencatat kepada siswa dan tidak diberikan penjelasan lanjut terkait materi tersebut. Keadaan ini menimbulkan suasana belajar yang kurang aktif yang mengakibatkan perolehan hasil belajar kurang maksimal.

Penggunaan metode pembelajaran yang monoton pada pembelajaran merupakan salah satu penyebab rendahnya hasil belajar siswa. Proses kegiatan belajar mengajar akan berlangsung baik jika terjadi interaksi yang baik antara guru dan siswa. Kegiatan belajar mengajar yang monoton tentunya harus mendapat perhatian lebih untuk memaksimalkan proses pembelajaran. Oleh karena itu perbaikan sistem pembelajaran dapat dilakukan dengan menerapkan metode yang tepat dan sesuai. Upaya yang dapat dilakukan untuk mengaktifkan siswa dalam proses pembelajaran salah satunya dengan cara penerapan metode *information search*. Pembelajaran aktif akan menguatkan peserta didik agar belajar dengan menggunakan berbagai cara atau strategi secara aktif. Pembelajaran yang dimaksudkan untuk mengoptimalkan penggunaan semua potensi yang dimiliki oleh anak didik sehingga dapat mencapai hasil belajar yang memuaskan. *Information Search* mengarahkan siswa agar mampu mencari informasi untuk menjawab pertanyaan atau permasalahan yang diberikan oleh guru dengan menggunakan berbagai sumber belajar. Sumber belajar dapat berupa *handout*, dokumen, buku teks, informasi dari internet, ataupun perangkat keras. Metode ini dapat disamakan dengan tes *open book* (Silberman, 2019).

Penerapan metode *information search* diharapkan dapat mengatasi kesulitan belajar, meningkatkan kemampuan literasi teknologi siswa untuk mencari informasi sendiri dalam pemecahan masalah yang dihadapi dalam pembelajaran biologi serta membuat suasana pembelajaran yang membosankan menjadi

menyenangkan. Beberapa peneliti sebelumnya mengenai metode *information search* antara lain penelitian yang dilakukan oleh (Widyaningrum (2011) hasil penelitian menunjukkan bahwa pelaksanaan tindakan kelas melalui penerapan *Active Learning* dengan metode *Information Search* dapat meningkatkan aktivitas belajar dan hasil belajar biologi. Selain itu juga, hasil penelitian Mbaubedari *et al.*, (2022) bahwa pembelajaran dengan menggunakan metode *information search* pada mata pelajaran IPA berpengaruh terhadap hasil belajar siswa kelas VIII di Negeri 9 Kota Sorong. Siswa dalam pembelajaran *Information Search (IS)* menunjukkan keuntungan yang lebih besar dibandingkan siswa dalam pembelajaran konvensional. Upaya ini akan dapat mengembangkan motivasi dalam pembelajaran yang aktif, kreatif, dan menyenangkan untuk belajar ke arah yang lebih baik serta akan berimplikasi pada peningkatan hasil belajar siswa.

Berdasarkan uraian diatas, dalam hal ini maka diperlukan penelitian tentang metode pembelajaran yang lebih menekankan keterlibatan siswa dalam proses belajar mengajar sehingga diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa, yaitu: Pengaruh Penerapan Metode *Information Search* Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas XI SMA Negeri 1 Keruak Tahun 2022/2023.

METODE

Jenis penelitian adalah penelitian kuantitatif bersifat eksperimen semu (*quasy-eksperimental*) dengan desain penelitian *non-equivalent control group design* yang dilakukan di SMAN 1 Keruak. Populasi penelitian seluruh kelas XI MIPA (163 orang). Sampel penelitian yang digunakan yakni siswa kelas XI MIPA 2 sebagai kelas kontrol berjumlah 32 siswa dan kelas XI MIPA 3 sebagai kelas eksperimen berjumlah 33 siswa. Teknik pengambilan sampel dengan menggunakan *simple random sampling* dilakukan dengan cara acak (Sugiyono, 2017). Perbedaan kedua kelas terletak pada perlakuan, kelas eksperimen diberikan perlakuan dengan metode *information search*, sedangkan kelas kontrol menggunakan metode ceramah.

Instrumen dan teknik pengumpulan data menggunakan instrumen tes. Tes hasil belajar kognitif yang digunakan adalah tes pilihan ganda yang valid dan reliabel yang berjumlah 25 butir

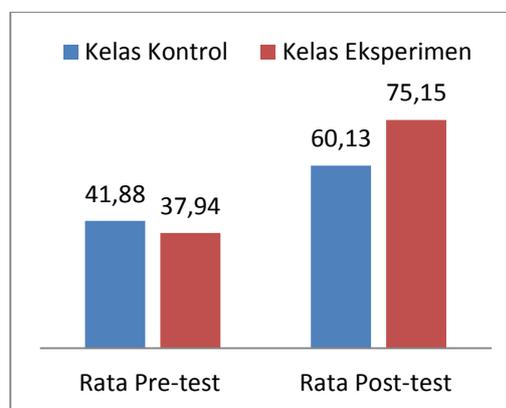
soal. Selanjutnya data dianalisis menggunakan uji-t *polled varians*. Uji tersebut digunakan karena hasil uji normalitas dan uji homogenitas data terdistribusi normal dan varian bersifat homogen (Sugiyono, 2017). Rumus *polled varians*:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1-1)S_1^2 + (n_2-1)S_2^2}{n_1+n_2-2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}}$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pre-test yang telah dilakukan pada kelas kontrol (XI MIPA 2) yang terdiri dari 32 siswa diperoleh nilai tertinggi adalah 56 dan nilai terendah 28 dengan nilai rata-rata 41,88. Hasil *post-test* menunjukkan bahwa nilai tertinggi yang didapatkan siswa adalah 80 dan nilai terendah 40 dengan nilai rata-rata 60,13. Sedangkan *pre-test* yang telah dilakukan pada kelas eksperimen (XI MIPA 3) yang terdiri dari 33 siswa diperoleh nilai tertinggi adalah 52 dan nilai terendah 24 dengan nilai rata-rata 37,94. Hasil *post-test* menunjukkan bahwa nilai tertinggi yang didapatkan siswa adalah 92 dan nilai terendah yang didapatkan siswa adalah 52 dengan nilai rata-rata 75,15. Hasil belajar peserta didik pada kelas eksperimen memperoleh nilai rata-rata *post-test* sebesar

75,15 sedangkan nilai rata-rata kelas kontrol adalah 60,13. Peningkatan nilai rata-rata siswa tertinggi terjadi di kelas eksperimen setelah siswa diberikan perlakuan dengan menggunakan metode *information search*. Perbandingan nilai kelas kontrol dan kelas eksperimen dapat diperhatikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Perbandingan nilai kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Uji hipotesis dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh penerapan metode *information search* terhadap hasil belajar biologi dengan menggunakan uji beda (uji-t). Berikut Tabel 1. Hasil uji hipotesis.

Tabel 1. Hasil Uji Hipotesis

Kelas	t_{hitung}	t_{tabel}	Keterangan
Eksperimen	7,52	2,00	Ada perbedaan
Kontrol			

Berdasarkan hasil uji hipotesis tersebut menunjukkan bahwa adanya perbedaan hasil belajar pada kelas eksperimen dan kelas kontrol sehingga dapat dikatakan bahwa penerapan metode *information search* berpengaruh terhadap hasil belajar biologi siswa kelas XI SMAN 1 Keruak tahun ajaran 2022/2023.

Berdasarkan analisis uji hipotesis menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan pada aspek hasil belajar biologi antara kelas eksperimen yang belajar menggunakan metode *information search* dengan kelas kontrol yang menggunakan metode konvensional. Hasil analisis uji-t diketahui bahwa kedua kelas memiliki perbedaan yang signifikan yakni $t_{hitung} > t_{tabel}$, yaitu $7,52 > 2,00$ pada taraf signifikan 5%. Hal tersebut disebabkan karena penerapan metode *information search* ini siswa berpeluang lebih aktif mencari informasi sendiri, membuat

siswa dapat belajar dengan aktif, belajar menemukan jawaban sendiri dari permasalahan, mampu menyimpulkan jawaban dari informasi yang diperoleh. Hal ini sejalan dengan pendapat (Amin & Linda (2022) menyatakan bahwa peserta didik tidak langsung menemukan jawaban dari sumber informasi yang diberikan, melainkan menyimpulkan jawaban dari sumber tersebut yang dilakukan secara kerjasama dengan kelompok. Hasil analisis uji-t menunjukkan bahwa penerapan metode *information search* berpengaruh terhadap hasil belajar, hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Zaid (2014) bahwa penerapan metode *information search* dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Sejalan dengan penelitian Praja *et al.*, (2019) bahwa menggunakan model pembelajaran *information search* berbasis *modlecloud* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Peserta didik pada kelas eksperimen mengalami peningkatan hasil belajar kognitif lebih tinggi dibandingkan dengan peserta didik di kelas kontrol. Hal ini disebabkan karena penerapan metode *information search* mempunyai beberapa kelebihan dibandingkan dengan metode ceramah yang dilakukan di kelas kontrol, diantaranya pertama, metode *information search* membuat peserta didik lebih aktif didalam kelas karena metode ini menekankan peserta didik untuk berdiskusi secara kelompok untuk mencari solusi dari permasalahan yang diberikan. Kedua, menguatkan pemahaman konsep peserta didik karena peserta didik dilatih untuk menemukan jawaban sendiri dari permasalahan dan mencari informasi dari berbagai sumber. Ketiga, setiap peserta didik diberikan kesempatan untuk berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran sehingga lebih memaknai proses pembelajaran. Keterlibatan siswa yang aktif dalam pembelajaran menjadikan siswa belajar bermakna (Hapsari *et al.*, 2012).

Hal tersebut sejalan dengan pendapat Burahman (2007) yang mengatakan siswa akan aktif bertanya dan mencari informasi, materi akan dapat diingat lebih lama, siswa belajar memecahkan masalah sendiri secara berkelompok dan saling bekerjasama, kemudian mendorong tumbuhnya keberanian mengutarakan pendapat secara terbuka dan memperluas wawasan melalui bertukar pendapat secara kelompok. Ketika siswa mampu menjawab permasalahan yang disampaikan secara tidak langsung siswa menjadi aktif untuk memahami materi pembelajaran karena siswa diberikan kesempatan untuk menggali pengetahuannya untuk menjawab permasalahan yang disampaikan. Adanya suatu masalah yang disajikan, akan membuat siswa termotivasi untuk melakukan kegiatan dalam memecahkan masalah melalui partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran tersebut, mereka membangun pengetahuan secara bertahap demikian siswa mendapatkan hasil belajar yang optimal (Ilhamdi *et al.*, 2020).

Metode pembelajaran yang diterapkan pada kelas kontrol di SMAN 1 Keruak yaitu masih menggunakan metode ceramah. Kegiatan pembelajaran dengan menggunakan metode ceramah ini pengetahuan dan informasi diperoleh hanya dari guru sehingga cenderung menjadi pendengar pasif. Keadaan yang demikian akan menciptakan suasana belajar yang sangat

monoton dan menimbulkan rasa bosan pada siswa karena hanya mendengarkan penjelasan dari guru saja. Siswa tidak diberi kesempatan untuk berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran, sehingga pengetahuan yang dimiliki siswa juga terbatas. Kurang optimalnya kegiatan pembelajaran pada kelas kontrol disebabkan karena siswa kurang terlibat dalam proses pembelajaran (Prilliza *et al.*, 2020). Berdasarkan hal tersebut yang menyebabkan pemahaman siswa terhadap suatu materi pelajaran menjadi kurang optimal sehingga berpengaruh terhadap hasil belajar.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa penerapan metode *information search* memberikan pengaruh terhadap hasil belajar biologi siswa kelas XI SMAN 1 Keruak tahun ajaran 2022/2023. Pernyataan ini didukung oleh hasil analisis hasil belajar kognitif dengan uji-t dimana $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $7,52 > 2,00$ pada taraf signifikan 5%.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis ucapkan syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan kemudahan menyelesaikan penelitian ini. Penulis juga ucapkan terimakasih kepada keluarga besar yang senantiasa mendoakan dan mendukung peneliti. Selanjutnya kepada dosen pembimbing yang telah mengarahkan, membimbing, dan membantu penyusunan dan penyelesaian penelitian. Terakhir peneliti ucapkan terimakasih kepada kepala sekolah, guru dan staf SMAN 1 Keruak yang telah membantu penulis dalam penyelesaian penelitian ini.

REFERENSI

- Amin, & Linda, Y. S. S. (2022). *164 Model Pembelajaran Kontemporer*. Bekasi: Pusat Penerbitan LPPM. <https://books.google.co.id/books?id=rBtyEAAQBAJ>
- Anshori, F. Al. (2017). Hubungan Kecerdasan Emosional Dan Konsep Diri dengan Hasil Belajar Biologi Hubungan Kecerdasan Emosional Dan Konsep Diri dengan Hasil Belajar Biologi Siswa SMA Negeri di Kabupaten Jeneponto. *Jurnal Pendidikan*

- Biologi*, 1(19), 11–22.
- Burahman (2007). *Strategi dan Model-Model Pembelajaran Aktif*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Darmadi, H. (2019). *Pengantar Pendidikan Era Globalisasi*. Jakarta: AnImage.
- Hapsari, D. P., Suciati Sudarisman, & Marjono (2012). Pengaruh Model Inkuiri Terbimbing Dengan Diagram V (Vee) Dalam Pembelajaran Biologi Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Siswa. *Pendidikan Biologi*, 4(3), 16–28.
- Ilhamdi, M. L., Santoso, D., & Astuti, S. P. (2020). Penerapan Metode Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Mata Pelajaran Lintas Minat. *Jurnal Pijar Mipa*, 15(2), 135–139. <https://doi.org/10.29303/jpm.v15i2.1699>
- Jufri, A. W. (2017). *Belajar dan Pembelajaran Sains*. Bandung: Pustaka Reka Cipta.
- Mbaubedari, S., Sirait, S. H. K., & Jeni, J. (2022). *Encouraging Students' Learning Outcomes Using The Information Search Method*. 2(1), 24–32. <https://doi.org/10.30862/inornatus.v2i1.262>
- Nofiana, M., & Julianto, T. (2018). Upaya Peningkatan Literasi Sains Siswa Melalui Pembelajaran Berbasis Keunggulan Lokal. *Biosfer : Jurnal Tadris Biologi*, 9(1), 24. <https://doi.org/10.24042/biosf.v9i1.2876>
- Praja, P. B., Nurhasanah, & Dewi Noersetyani (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Information Search Berbasis Moodlecloud terhadap Hasil Belajar Siswa SMA. *Prosiding DPNPM Unindra*: Jakarta.
- Prilliza, M. D., Lestari, N., Merta, I. W., & Artayasa, I. P. (2020). Efektivitas Penerapan Model Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar IPA. *Jurnal Pijar Mipa*, 15(2), 130–134. <https://doi.org/10.29303/jpm.v15i2.1544>
- Silberman, M. (2019). *101 Cara Pelatihan & Pembelajaran Aktif*. Jakarta: PT. Indeks.
- Sugiyono (2017). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Widyaningrum, R. (2011). *Penerapan Active Learning Dengan Metode Information Search untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Biologi Siswa Kelas X-11 SMA Negeri 1 Sukoharjo Tahun Pelajaran 2010/2011*. Skripsi. Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Zaid, A. (2014). *Penerapan Metode Information Search Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa*. Skripsi. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.