



Literature Review: Dampak Model Pembelajaran Langsung dalam Pembelajaran Biologi

¹Muliana GH*, ²Muhammad Syahrul, ³Zuhrah Adminira

¹Jurusan Biologi, FMIPA Universitas Negeri Makassar

²Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan & Ilmu Pendidikan Universitas Pattimura

³Jurusan Kimia, FMIPA Universitas Negeri Makassar

Email: muliana.gh@unm.ac.id¹, syahroel.poenya@gmail.com², zuhrah.adminira@unm.ac.id³.

*Corresponding author: muliana.gh@unm.ac.id¹

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kajian literatur mengenai model pembelajaran langsung dalam pembelajaran Biologi, apakah masih efisien serta relevan penggunaannya dalam era pembelajaran terkini. Metode penelitian yang digunakan adalah metode SLR atau *systematic literature review*. Sumber data dari penelitian ini yakni berasal dari artikel-artikel pada jurnal penelitian nasional dalam 7 tahun terakhir, yakni tahun 2018 hingga 2024. Tahapan penelitian dalam kajian literatur ini terdiri dari 6 tahapan, yakni pemilihan topik penelitian, pencarian literatur, reduksi artikel, display artikel, pembahasan, dan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran langsung, terutama pada pembelajaran berbasis praktikum, memberikan dampak yang positif serta efektif terhadap hasil belajar dan keterampilan proses sains peserta didik pada mata pelajaran biologi.

Kata Kunci: *systematic literature review, model pembelajaran langsung, biologi*

ABSTRACT

This research aims to describe the literature review on the direct instruction model in Biology education, assessing its efficiency and relevance in contemporary learning settings. The research method employed is Systematic Literature Review (SLR). The data sources for this study are articles from national research journals published within the last 7 years, spanning from 2018 to 2024. The research stages in this literature review consist of 6 stages, namely research topic selection, literature search, article reduction, article display, discussion, and conclusion. The findings indicate that the direct instruction model, particularly in practical-based learning, has a positive and effective impact on students' learning outcomes and scientific process skills in the field of Biology.

Keywords: *Systematic Literature Review (SLR), direct instructional model, Biology*

1. PENDAHULUAN

Kegiatan pembelajaran adalah kegiatan pendidikan utama disekolah, dimana kegiatan ini langsung berhubungan dengan peserta didik yang merupakan input dari kegiatan belajar mengajar serta output berupa kemampuan dari ranah kognitif, afektif dan psikomotorik peserta didik (Candrawati, 2020). Hal ini merupakan tanggapan terhadap pemahaman akan pentingnya menyediakan lingkungan belajar yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Dalam hal ini, penentuan model pembelajaran menjadi penting, dimana analisis mendalam terhadap kebutuhan belajar peserta didik menjadi landasan utamanya. Dalam penentuan model pembelajaran, perlu dilakukan analisis kebutuhan belajar peserta didik (GH & Anugra, 2023).

Salah satu pendekatan yang banyak digunakan adalah model pembelajaran langsung. Model pembelajaran langsung merupakan suatu pendekatan yang digunakan pada saat mengajar, dimana pendekatan ini dirancang secara khusus sehingga dapat menunjang proses pembelajaran untuk pengetahuan deklaratif maupun pengetahuan prosedural melalui kegiatan pembelajaran dengan pola yang bertahap (Mirawati & Royani, 2019). Model pembelajaran langsung merupakan model pembelajaran yang cocok untuk membelajarkan peserta didik mengenai keterampilan dasar, aturan-aturan, maupun pengetahuan prosedural (Supartini, 2021).

Model pembelajaran langsung diterapkan di kelas dengan tujuan yakni mempermudah peserta didik dalam memahami, serta agar peserta didik mudah dalam melakukan praktik secara langsung (Supartini, 2021). Pada model pembelajaran langsung, dimana dilakukan penggabungan penjelasan guru, proses

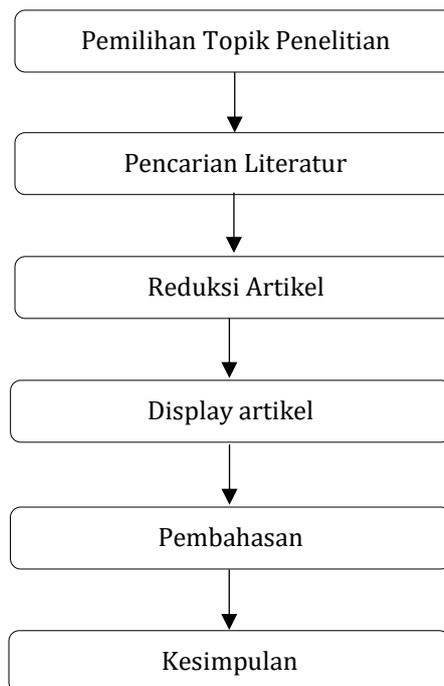
peragaan, serta latihan umpan balik bagi peserta didik dapat membantu peserta didik untuk mendapatkan pengetahuan serta keterampilan pembelajaran lebih jauh (Yanti, 2019). Contoh penerapan model pembelajaran langsung misalnya pada demonstrasi pembelajaran praktikum pembuatan filter air sederhana (Agus, et al, 2023).

Salah satu penerapan model pembelajaran langsung yakni dengan metode demonstrasi, misalnya dengan menggunakan sumber belajar yang tersedia di lingkungan sekitar sebagai media pembelajarannya. Tumbuh-tumbuhan yang terdapat di sekitar lingkungan peserta didik dapat dijadikan sebagai sumber belajar dalam proses pembelajaran biologi secara langsung (Muliana, 2023). Beberapa tumbuhan yang ditemukan di lingkungan sekitar dapat digunakan pada pembelajaran langsung pada mata kuliah morfologi tumbuhan (GH & Aarsal, 2023).

Model pembelajaran langsung (*direct instruction*) pada mata pelajaran biologi perlu dikaji lebih jauh. Hal ini karena materi dalam bidang studi biologi seringkali melibatkan konsep-konsep yang kompleks, sehingga dengan menggunakan model pembelajaran langsung, guru dapat menyampaikan konsep-konsep ini secara langsung kepada peserta didik dengan penjelasan yang sistematis serta praktik yang relevan. Oleh karenanya, dilakukan penelitian studi literatur mengenai sejauh mana model pembelajaran langsung digunakan pada mata pelajaran biologi, apakah masih efektif dan apakah masih berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik.

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian studi literatur adalah proses dalam analisis data untuk mengetahui teori-teori sebelumnya (Prasela et al, 2020). Metode penelitian studi literatur merupakan metode penelitian yang dalam pengumpulan sumber datanya berfokus tentang suatu topik kajian tertentu (Syofian & Gazali, 2021). Kajian literature merupakan suatu penelusuran dari penelitian dengan metode kepustakaan yang berasal dari buku-buku, jurnal, maupun terbitan lain yang membahas suatu topik penelitian tertentu (Asbar & Witarsa, 2020). Metode penelitian *Sistematic Literature Review* (SLR) adalah pendekatan sistematis yang digunakan untuk menyusun, mengevaluasi, dan menyintesis literatur yang relevan tentang topik tertentu, dimana metode SLR ini memungkinkan peneliti untuk mendapatkan pemahaman yang mendalam tentang status pengetahuan terkini dalam bidang yang diteliti. Tahapan-tahapan yang digunakan pada kajian literatur dapat dilihat pada bagan di bawah ini:



Bagan 1. Tahapan dalam penelitian Kajian Literatur
(Sumber: diadaptasi dari Kurniawan D, 2020)

Tahap yang pertama adalah pemilihan topik penelitian. Topik penelitian yang dipilih harus jelas, relevan, serta memiliki cakupan yang dapat dijelaskan dengan baik. Tahapan yang kedua adalah pencarian literatur. Pencarian literatur dilakukan melalui basis data ilmiah seperti dari artikel penelitian dari jurnal ilmiah, artikel prosiding seminar nasional atau dari buku. Pencarian ini dilakukan dengan menggunakan kata kunci yang sesuai dengan topik penelitian. Tahapan ketiga adalah reduksi artikel. Setelah dikumpulkan sejumlah literatur selanjutnya dilakukan reduksi atau seleksi artikel berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya. Artikel yang relevan dengan topik penelitian akan dipilih untuk disertakan dalam analisis lebih lanjut. Langkah selanjutnya adalah pembahasan, yakni membahas hasil temuan yang telah dianalisis. Kemudian tahap terakhir adalah tahap kesimpulan. Yakni menyimpulkan hasil temuan dari kajian literatur.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut ini merupakan hasil dari kajian literatur mengenai penggunaan model pembelajaran langsung pada mata pelajaran biologi.

Tabel 1. *Display Data*

No.	Nama Penulis	Tahun Terbit	Judul Artikel	Nama Jurnal/ Prosiding	Volume/ Halaman
1	Ed. Candrawati	2020	Penerapan Model <i>Direct Intruccion</i> untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi	Jurnal Educatio FKIP UNMA	6(1) / 140-146
2	Fadiyah Tasya Annisa, Syamsiah, A. Asmawati Azis, Hamka L	2023	Peningkatan Keterampilan Bertanya Peserta didik melalui Model Pembelajaran Langsung Kelas XII SMAN 21 Makassar	Prosiding Seminar Nasional Biologi FMIPA UNM	405-419
3	Rizka Daka Oktavia, Martala Sari	2020	Pengaruh pembelajaran Langsung dengan Penggunaan Biopori sebagai Sumber Belajar terhadap Hasil Belajar Peserta didik Materi Ekosistem	Bio-Lectura: Jurnal Pendidikan Biologi	7(1) / 43-52
4	Baiq Mirawati, Ida Royani	2019	Pengembangan LKS Biologi SMA Berbasis Praktikum dengan Model Pembelajaran Langsung untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Peserta didik	Jurnal Penelitian dan Pengkajian Ilmu Pendidikan: e-Saintika	3(2) / 88-95
5	Ed. Candrawati	2020	Penerapan Model <i>Direct Intruccion</i> untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi	Jurnal Educatio FKIP UNMA	6(1) / 140-146
6	Wira Yanti	2019	Penggunaan Model Pembelajaran Langsung (<i>Direct Instruction</i>) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Peserta didik Kelas X Ipa 1 Sma Negeri 15 Kota	Jurnal Biotik	7(2) / 115-120

7	Syintia Lestari, Saidil Mursali, Ida Royani	2018	Takengon Tahun Pelajaran 2018-2019 Pengaruh Model Pembelajaran Langsung berbasis Praktikum terhadap Keterampilan Proses Sains dan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta didik	Bioscientist : Jurnal Ilmiah Biologi	6 (1) / 67-79
8	Ida Royani, Baiq Mirawati, Husnul Jannah	2018	Pengaruh Model Pembelajaran Langsung Berbasis Praktikum terhadap Keterampilan Proses Sains dan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta didik	Prisma Sains: Jurnal Pengkajian Ilmu dan Pembelajaran Matematika dan IPA IKIP Mataram	6 (2) / 46-55
9	Ni Wayan Yuliana Anggraini, Ni Putu Ristiati, Ni Luh Pande Latria Devi	2020	Pengaruh Model Pembelajaran <i>Brain Based Learning</i> (Bbl) dan Model Pembelajaran Langsung terhadap Pemahaman Konsep Peserta didik Smp	JPPSI: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sains Indonesia	3 (1) / 71-82

Pada tabel 1 diatas, diperoleh informasi bahwa dalam beberapa penelitian yang dilakukan, terdapat konsistensi dalam menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran langsung pada mata pelajaran biologi memberikan kontribusi yang signifikan terhadap hasil belajar dan keterampilan peserta didik. Sebagai contoh, penelitian oleh Ed. Candrawati (2020) dalam artikel "Penerapan Model Direct Instruction untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi" menyoroti efektivitas model Direct Instruction dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam mata pelajaran biologi. Hasil penelitian ini memberikan landasan kuat untuk penggunaan model ini sebagai strategi pembelajaran yang efektif di kelas. Penelitian oleh Fadiyah Tasya Annisa, Syamsiah, A. Asmawati Azis, dan Hamka L. (2023) yang berjudul "Peningkatan Keterampilan Bertanya Peserta didik melalui Model Pembelajaran Langsung Kelas XII SMAN 21 Makassar" juga menunjukkan bahwa model pembelajaran langsung berkontribusi pada peningkatan keterampilan bertanya peserta didik, yang merupakan aspek penting dalam proses pembelajaran yang aktif dan berorientasi pada peserta didik. Selain itu, penelitian oleh Rizka Daka Oktavia dan Martala Sari (2020) mengenai "Pengaruh pembelajaran Langsung dengan Penggunaan Biopori sebagai Sumber Belajar terhadap Hasil Belajar Peserta didik Materi Ekosistem" menegaskan bahwa penggunaan model pembelajaran langsung dengan memanfaatkan biopori sebagai sumber belajar mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam memahami materi ekosistem.

Temuan serupa juga ditemukan dalam penelitian oleh Baiq Mirawati dan Ida Royani (2019), Wira Yanti (2019), Syintia Lestari, Saidil Mursali, dan Ida Royani (2018), serta Ida Royani, Baiq Mirawati, dan Husnul Jannah (2018), yang semuanya menunjukkan bahwa model pembelajaran langsung, terutama yang berbasis praktikum, memberikan dampak positif terhadap keterampilan proses sains dan kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam mata pelajaran biologi. Demikian pula, penelitian oleh Ni Wayan Yuliana Anggraini, Ni Putu Ristiati, dan Ni Luh Pande Latria Devi (2020) menyoroti pengaruh model pembelajaran langsung terhadap pemahaman konsep peserta didik di tingkat SMP, menunjukkan relevansi dan efektivitas model ini di berbagai tingkatan pendidikan. Dengan demikian, data dari sejumlah penelitian ini secara konsisten menunjukkan bahwa model pembelajaran langsung memberikan dampak yang positif dan signifikan pada pembelajaran mata pelajaran biologi, baik dalam hal hasil belajar maupun pengembangan keterampilan peserta didik.

Tabel 2. Materi Biologi pada Pembelajaran Langsung.

No	Nama Peneliti & Tahun	Materi	Hasil Penelitian
1	Oktavia & Sari (2020)	Ekosistem (Penggunaan Biopori)	Model pembelajaran langsung dengan penggunaan biopori sebagai sumber belajar memiliki pengaruh pada hasil belajar dan menunjukkan peningkatan hasil belajar. Model pembelajaran langsung dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.
2	Mirawati & Royani (2019)	Kultur Jaringan	LKS Biologi SMA menggunakan model pembelajaran langsung berbasis praktikum yang dihasilkan valid, praktis serta efektif dalam meningkatkan keterampilan proses sains peserta didik.
3	Candrawati (2020)	Briophyta	Perbaikan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran langsung dapat meningkatkan kegiatan belajar peserta didik serta meningkatkan nilai ketuntasan belajar peserta didik.
4	Yanti (2019)	Siklus Hidup Lumut (Briophyta)	Kegiatan pembelajaran yang menerapkan model <i>Direct Instruction</i> menjadi lebih baik, dapat meningkatkan kegiatan belajar, dan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam mempelajari biologi.
5	Lestari, Mursali & Royani (2018)	Sistem Pencernaan	Terdapat pengaruh dari model pembelajaran langsung yang berbasis praktikum pada kemampuan berpikir kritis peserta didik.
6	Royani, Mirawati & Jannah	Sel Tumbuhan	Terdapat pengaruh model pembelajaran langsung berbasis praktikum pada kemampuan berpikir kritis peserta didik.
7	Annisa, Syamsiah, Azis & Hamka (2023)	Enzim & Metabolime	Model pembelajaran langsung dapat meningkatkan kemampuan bertanya peserta didik

Dari hasil penelitian yang telah disajikan pada tabel 2 diatas, terdapat konsistensi dalam menunjukkan bahwa model pembelajaran langsung, khususnya yang didasarkan pada praktikum, memberikan kontribusi positif terhadap pembelajaran mata pelajaran biologi. Berbagai studi menyoroti peningkatan signifikan dalam hasil belajar peserta didik, baik dalam hal pemahaman konsep maupun keterampilan proses sains. Misalnya, penelitian oleh Oktavia & Sari (2020) menunjukkan bahwa penggunaan biopori sebagai sumber belajar dalam model pembelajaran langsung telah berhasil meningkatkan hasil belajar peserta didik. Begitu juga dengan penelitian oleh Mirawati & Royani (2019), yang menegaskan bahwa penerapan LKS Biologi SMA dengan model pembelajaran langsung berbasis

praktikum memberikan hasil yang valid, praktis, dan efektif dalam meningkatkan keterampilan proses sains peserta didik. Temuan serupa juga ditemukan dalam penelitian oleh Yanti (2019) dan Candrawati (2020), yang menyoroti peningkatan signifikan dalam kegiatan belajar dan hasil belajar peserta didik ketika menggunakan model pembelajaran langsung. Keseluruhan, temuan-temuan ini menggarisbawahi pentingnya pendekatan pembelajaran langsung, terutama yang melibatkan praktikum, dalam meningkatkan pemahaman dan keterampilan peserta didik dalam mata pelajaran biologi. Oleh karena itu, implementasi model-model pembelajaran langsung yang relevan dapat dianggap sebagai strategi yang efektif untuk meningkatkan pembelajaran di bidang biologi.

Meskipun teknologi telah memperkaya metode pembelajaran, model pembelajaran langsung tetap memiliki keunggulan dan relevansi yang signifikan, terutama dalam pembelajaran biologi. Beberapa pertimbangan yang mendukung keefektifan model pembelajaran langsung di era 5.0 yakni: 1). Model pembelajaran langsung memungkinkan interaksi langsung antara guru dan peserta didik, yang penting untuk memfasilitasi diskusi mendalam dan pemahaman konsep-konsep biologi yang kompleks. Meskipun teknologi menyediakan platform untuk interaksi online, keterlibatan interpersonal tetap penting untuk pembelajaran yang efektif, 2). Pembelajaran biologi seringkali memerlukan eksperimen praktis, observasi, dan kegiatan lapangan. Model pembelajaran langsung, terutama yang berbasis praktikum, memungkinkan peserta didik untuk terlibat langsung dalam pengalaman belajar yang memperkuat pemahaman mereka terhadap konsep-konsep biologi, 3). Meskipun teknologi dapat menyediakan sumber daya pembelajaran yang beragam, model pembelajaran langsung memungkinkan guru untuk menyesuaikan pengajaran mereka sesuai dengan kebutuhan individu peserta didik karena pendekatan ini memperhitungkan variasi dalam gaya belajar dan tingkat pemahaman peserta didik.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran langsung, terutama pada pembelajaran berbasis praktikum, memberikan dampak yang positif serta efektif terhadap hasil belajar dan keterampilan proses sains peserta didik pada mata pelajaran biologi.

REFERENSI

- Agus, J., Ruslan, Z. A., GH, M & Munawwarah. (2023). Edukasi Praktikum Pembuatan Filter Air Sederhana di Madrasah Arifah Gowa. *ININNAWA: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 191-195.
- Anggraini, N. W. Y., Ristiati, N. P., & Devi, N. L. P. L. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Brain Based Learning (BBL) dan Model Pembelajaran Langsung terhadap Pemahaman Konsep Peserta didik SMP. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sains Indonesia (JPPSI)*, 3(1), 71-82.
- Annisa, F. T., Syamsiah, S., Azis, A. A., & Lodang, H. 2023. Peningkatan Keterampilan Bertanya Peserta didik Melalui Model Pembelajaran Langsung Kelas XII SMAN 21 Makassar. *In Prosiding Seminar Nasional Biologi: Inovasi Sains & Pembelajarannya*, 11(1), 405-419.
- Asbar, R. F & Witarsa, R. (2020). Kajian Literatur Tentang Penerapan Pembelajaran Terpadu di Sekolah Dasar. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran*, 3(2), 225-236.
- Candrawati, E. (2020). Penerapan model direct intruction untuk meningkatkan hasil belajar biologi. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 6(1), 140-146.

- GH, Muliana & Anugra, N. (2023). Analisis Kebutuhan Bahan Ajar Mata Kuliah Morfologi Tumbuhan. *Jurnal Biotek*, 11(2) : 170-181.
- GH, Muliana & Arsal, A. F. (2023). Plant Potential In Biology Department LKPB as A Learning Resource fr Plant Morphology Subjects. *Proceeding ICSTE August 2023*, 287-294.
- Kurniawan, D. A. (2020). Penggunaan media belajar monopoli untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran (JRPP)*, 3(1), 10-15.
- Lestari, S., Mursali, S., & Royani, I. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Langsung Berbasis Praktikum Terhadap Keterampilan Proses Sains Dan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta didik. *Bioscientist: Jurnal Ilmiah Biologi*, 6(1), 67-79.
- Mirawati, B., & Royani, I. (2019). Pengembangan LKS Biologi SMA berbasis praktikum dengan model pembelajaran langsung untuk meningkatkan keterampilan proses sains peserta didik. *Jurnal Penelitian Dan Pengkajian Ilmu Pendidikan: E-Saintika*, 3(2), 88-95.
- Muliana, G. H. (2023). Utilization of Plants at FMIPA UNM as a Learning Resource for Plant Taxonomy Subjects. *EduLine: Journal of Education and Learning Innovation*, 3(4), 504-510.
- Oktavia, R. D., & Sari, M. (2020). Pengaruh Pembelajaran Langsung Dengan Penggunaan Biopori Sebagai Sumber Belajar Terhadap Hasil Belajar Peserta didik Materi Ekosistem. *Bio-Lectura: Jurnal Pendidikan Biologi*, 7(1), 43-52.
- Prasela, N., Witarsa, R., & Ahmadi, D. (2020). Kajian literatur tentang hasil belajar kognitif menggunakan model pembelajaran langsung peserta didik sekolah dasar. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran (JRPP)*, 3(2), 209-216.
- Royani, I., Mirawati, B., & Jannah, H. (2018). Pengaruh model pembelajaran langsung berbasis praktikum terhadap keterampilan proses sains dan kemampuan berpikir kritis peserta didik. *Prisma Sains: Jurnal Pengkajian Ilmu dan Pembelajaran Matematika dan IPA IKIP Mataram*, 6(2), 46-55.
- Supartini, K. W. (2021). Penerapan model pembelajaran direct learning untuk meningkatkan hasil belajar mata pelajaran food and beverage pada kompetensi menerapkan teknik plating dan garnish. *Journal of Education Action Research*, 5(2), 194-199.
- Syofian, M & Gazali, N. (2021). Kajian Literatur: Dampak Covid-19 Terhadap Pendidikan Jasmani. *Journal of Sport Education (JOPE)*, 3(2), 93-102.
- Yanti, W. (2019). Penggunaan model pembelajaran langsung (direct instruction) untuk meningkatkan hasil belajar biologi peserta didik kelas X IPA 1 SMA Negeri 15 Kota Takengon tahun pelajaran 2018-2019. *BIOTIK: Jurnal Ilmiah Biologi Teknologi Dan Kependidikan*, 7(2), 115-120.