

## PENERAPAN MODEL *DIRECT LEARNING* DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS IV SD KRISTEN LETODA

Nisye A. Pitanlakor<sup>1\*</sup>, Fransheine Rumtutuly<sup>2</sup>, Stelie D. Ratumanan<sup>3</sup>, Jekriel Septory<sup>4</sup>

<sup>1\*,2,3,4</sup> PSDKU, Program Studi PGSD, Universitas Pattimura, Indonesia

<sup>1</sup>pitanlakornisye@gmail.com, <sup>2</sup>rumtutulyfransheine21@gmail.com

<sup>3</sup>Stelie.ratumanan@lecturer.unpatti.ac.id, <sup>4</sup>jeckyseptory@gmail.com.

### ABSTRACT

*The purpose of this study is to determine the improvement of learning outcomes of fourth grade students of Letoda Christian Elementary School with the use of direct learning model learning. The method used in this study is classroom action research (CAR). The subjects of this study were 20 fourth grade students of Letoda Christian Elementary School, of which 12 were female students and 8 were male students. Data collection techniques used tests and observations. The results of the final test of cycle II showed that there was an increase in learning outcomes from cycle I which achieved classical completeness of 10% in the initial test, increasing in cycle I from 70% in cycle II to 100% %, in cycle II. This shows that the application of the direct learning model has a positive impact on the social studies learning process in fourth grade of Letoda Christian Elementary School.*

**Keywords:** *Learning Outcomes, Direct Learning, Elementary School*

### ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD Kristen Letoda dengan penggunaan pembelajaran model direct learning. Metode yang digunakan digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Kristen Letoda yang berjumlah 20 Orng di antaranya 12 Orang siswa perempuan dan siswa laki-laki berjumlah 8. Teknik pengumpulan data menggunakan tes dan observasi. hasil tes akhir siklus II menunjukkan bahwa, terjadi peningkatan hasil belajar dari siklus I yang mencapai ketuntasan klasikal sebesar pada tes awal 10% mengalami peningkatan pada siklus I 70% pada siklus II menjadi 100% %, pada siklus II. Hal ini menunjukan bahwa penerapan model pembelajaran direct learning berdampak positif terhadap proses pembelajaran IPS di kelas IV SD Kristen Letoda.

**Kata Kunci:** Hasil Belajar, Direct Learning, Sekolah Dasar

### Article History:

Submitted	Accepted	Published
March 15 <sup>th</sup> 2025	June 10 <sup>th</sup> 2025	June 15 <sup>th</sup> 2025

### PENDAHULUAN

Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya, (Sudjana, 2004:22). Pendapat yang smaa dikemukakan oleh (Purwanto, 2011:46) menyatakan bahwa hasil belajar adalah perubahan perilaku peserta didik akibat belajar. (Rusman, 2012:171), menggolongkan hasil belajar menjadi tiga aspek, yaitu: aspek kognitif (pengetahuan), aspek afektif (sikap), dan piskomotor (keterampilan). Jadi hasil belajar yang berupa pengetahuan (kognitif) saja tidaklah cukup. Saat di sekolah, guru membentuk karaktcrsisl.va dan mengembangkan keterampilan yang terdapat pada diri setiap siswa. Dalam penyelenggaraan proses pembelajaran di sekolah dasar, semua mata pelajaran yang diajarkan memiliki tujuannya masing-masing demi mempersiapkan siswa terjun didalam masyarakat dan

juga hasil belajar yang baik. Penguasaan hasil belajar seseorang dapat dilihat dari perilakunya, baik dalam bentuk penguasaan pengetahuan, keterampilan berpikir maupun keterampilan motorik.

Salah satu mata pelajaran yang dapat membekali siswa untuk terjun di dalam kehidupan bermasyarakat yaitu mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS). IPS merupakan ilmu yang mengkaji, mempelajari, menelaah, serta menganalisis realitas kondisi sosial yang ada di lingkungan siswa untuk membangun serta merefleksikan kemampuan siswa dalam kehidupan bermasyarakat yang selalu berubah dan berkembang secara terus menerus dan nantinya melahirkan warga negara yang baik dan bertanggung jawab terhadap bangsa dan negaranya (Dharin et al., 2020). Pendidikan IPS di sekolah dasar saat ini dihadapkan pada upaya peningkatan kualitas Pendidikan, khususnya kualitas sumber daya manusia, sehingga eksistensi pendidikan IPS benar-benar dapat mengembangkan pemahaman konsep dan keterampilan berpikir kritis. Ruang lingkup kompetensi pengetahuan IPS di sekolah dasar diabdikan dalam 3 lingkup dimensi sosial, yaitu menekankan pada perilaku terampil, dan rasionalitas (Nilayuniarti et al., 2020). Muatan pelajaran IPS di sekolah dasar mencakup persoalan manusia dan lingkungannya yang tidak dapat difokuskan melalui hafalan semata. Namun, diperlukan pemahaman, pengamatan, dan penerapan dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini menuntut pengetahuan kognitif siswa untuk dapat memahami dan menerapkan ilmu pengetahuannya dalam kehidupan sehari-hari. Dengan demikian maka seorang guru dalam pengelolaan kelas harus mampu untuk mengelolah kelas secara baik.

Berdasarkan pengamatan dan hasil observasi yang telah dilakukan yang pada siswa kelas IV SD Kristen Letoda, pada pembelajaran IPS, guru belum optimal dalam mengintegrasikan teknologi dalam menginovasikan media pembelajaran. Pada proses pembelajaran hanya menggunakan buku tanpa menerapkan model pembelajaran yang kreatif dan menarik perhatian siswa dalam pembelajaran di kelas. Siswa takut dalam menyampaikan pendapat di depan kelas, serta tidak menjawab pertanyaan yang disampaikan oleh guru. Kegiatan pembelajaran demikian sangat berdampak pada hasil belajar siswa. Masalah tersebut sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Astuti et al., 2018), yang menyatakan bahwa kurangnya motivasi siswa dalam belajar serta penggunaan strategi pembelajaran yang dilakukan guru kurang tepat, selain itu pembelajaran yang digunakan masih bersifat *teacher center* sehingga siswa menjadi pasif dan hasil belajar siswa tidak maksimal. Hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Ana, 2019) melalui penerapan model *discovery learning*, siswa aktif bertanya ataupun menjawab pertanyaan dari guru, aktif dalam diskusi kelompok, dan pemecahan masalah serta siswa menjadi lebih memahami materi yang diajarkan melalui penemuan dan pencarian. Berdasarkan hasil penelitian terdahulu maka diyakini bahwa penerapan model pembelajaran *discovery learning* dapat berdampak positif pada pembelajaran jika diterapkan dengan baik.

Pembelajaran yang tidak dikemas secara baik oleh guru serta tidak kreatif maka motivasi siswa dalam mengikuti proses pembelajaran tidak optimal. Beranjak dari permasalahan di atas maka perlu adanya inovasi dalam pembelajaran tersebut. Solusi dalam mengatasi permasalahan di atas maka dengan menerapkan model pembelajaran model *discovery learning*. Model *discovery learning* memiliki begitu banyak keunggulan yang dapat menumbuhkan kreativitas dan keaktifan siswa (Pane et al., 2020). *Discovery learning* mengajak siswa untuk menggunakan kemampuannya secara maksimal dalam mencari dan menemukan sesuatu, baik itu berupa benda, anusia, maupun peristiwa secara sistematis, logis, kritis, dan analitis yang kemudian dapat dirumuskan sendiri oleh siswa dengan penuh percaya diri (Lidiana

et al., 2018). Senada dengan itu (Astari et al., 2018) menyatakan bahwa model *discovery learning* merupakan proses pembelajaran yang diperoleh melalui pengamatan atau percobaan dan menciptakan suasana pembelajaran baru yang dapat membuat peserta didik belajar aktif untuk menemukan pengetahuan sendiri sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat. (Komang Wiwik Supartini, 2021). Model pembelajaran langsung dirancang secara khusus untuk mengembangkan belajar siswa tentang pengetahuan prosedural dan pengetahuan deklaratif yang terstruktur dengan baik dan dapat dipelajari selangkah demi selangkah, (Yanti, 2019). Model *directed learning* merupakan salah satu pendekatan pembelajaran yang berpusat pada siswa yang dapat membangkitkan minat siswa dan memberi mereka kesempatan untuk menyelidiki bagaimana kehidupan akademik berbeda dari kehidupan sehari-hari mereka. Berdasarkan pendapat ahli di atas maka dapat disimpulkan bahwa Model *direct learning* dirancang secara khusus untuk mengembangkan belajar siswa tentang pengetahuan prosedural dan pengetahuan deklaratif yang terstruktur dengan baik dan dapat dipelajari selangkah demi selangkah.

Model *direct learning* dipilih karena sesuai dengan tujuan dari mata pelajaran IPS yaitu mengembangkan potensi agar siswa peka terhadap masalah sosial yang terjadi pada masyarakat dan memiliki pemikiran kritis untuk mengatasi setiap masalah yang terjadi. Berdasarkan uraian di atas maka peneliti melakukan penelitian dengan judul "Penerapan Model *Direct Learning* Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD Kristen Letoda".

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas (PTK). Lokasi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Penelitian ini berlokasi pada SD Kristen Letoda, Kecamatan Pulau Lakor Kabupaten Maluku Barat Daya. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Kristen Letoda yang berjumlah 20 orang di antaranya 12 Orang siswa perempuan dan siswa laki-laki berjumlah 8. Teknik pengumpulan data menggunakan tes dan observasi. Terdapat siklus-siklus yang memiliki empat komponen penting dalam setiap siklusnya dan berputar secara berurutan, yakni dimulai dari komponen *plan* (Perencanaan), *action* (tindakan), kemudian *observer* (Pengamatan) dan *reflect* (refleksi). Data dianalisis untuk memperoleh nilai akhir (NA) dengan berpatokan pada sistem penilaian dalam KBK yaitu penilaian berbasis kelas dan penilaian acuan patokan (PAP) maka nilai akhir (NA) diperoleh dari:

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah keseluruhan skor}} \times 100\%.$$

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Bertolak dari deskripsi hasil-hasil penelitian yang terdiri dari hasil belajar siswa pada tes awal, tes akhir siklus I dan tes akhir siklus II, terlihat bahwa terjadi peningkatan hasil belajar. Berdasarkan hasil tes awal pada siswa kelas IV SD Kristen Letoda dapat dijabarkan bahwa: 2 siswa memperoleh nilai 80, 3 siswa memperoleh nilai 60, 4 siswa memperoleh nilai 55, 3 siswa memperoleh nilai 50, 3 siswa memperoleh nilai 45, dan 4 siswa memperoleh nilai 40. Nilai rata-rata ketuntasan klasikan pada siswa kelas IV SD Kristen Letoda adalah 53,85. Dari penjabaran di atas maka dapat terlihat bahwa hanya 2 (10%) siswa yang mendapat nilai mencapai KKM yang ditentukan 75, sedangkan 18 (90%) siswa masih mendapat nilai kurang dari KKM yang ditentukan. Kondisi ini disebabkan karena guru mengajarkan materi hanya dengan metode

ceramah dan dilanjutkan dengan latihan sehingga sebagian besar siswa belum dapat menguasai materi yang diajarkan. Hasil belajar siswa pada tes awal dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Hasil Tes Awal Pada Siswa Kelas IV SD Kristen Letoda

Jumlah Siswa	Nilai Rata-Rata	Tuntas	Belum Tuntas
20	53,85	2	18
	Presentase	(10%)	90%

Sumber. SD Kristen Letoda

Hasil belajar siswa pada tes awal menjadi acuan bagi guru dalam melaksanakan tidak siklus I dengan menerapkan model pembelajaran *direct learning*. Proses pembelajaran dilaksanakan sesuai dengan langkah-langkah model pembelajaran *direct learning*: 1). Menyampaikan tujuan dan mempersiapkan peserta didik, pada tahapan ini guru menjelaskan tujuan pembelajaran, informasi latar belakang pada pelajaran, pentingnya dalam pelajaran, dan mempersiapkan peserta didik untuk belajar, 2). Mendemonstrasi pengetahuan dan keterampilan, Tahapan kedua guru Guru mendemonstrasikan dengan cara yang benar, ataupun menyajikan informasi dengan tahap demi tahap kepada sisw ayang bertujuan untuk memotivasi siswa dalam proses belajar mengajar, 3). Membimbing pelatihan, Pada tahapan ini guru merencanakan serta memberikan bimbingan pada pelatihan awal berupa soal-soal tes yang diberikan dalam bentuk kelompok dan individu, 4). Memeriksa pemahaman dan memberikan umpan balik, pada tahapan ini guru mengecek apakah peserta didik sudah berhasil dalam melakukan tugas dengan baik dan memberi umpan balik , 5). Memberikan kesempatan untuk latihan lanjutan dan penerapan konsep, pada akhir tahapan guru memberi kesempatan untuk melaksanakan pelatihan lanjutan, dengan perhatian khusus pada penerapan situasi yang lebih kompleks di kehidupan sehari-hari. Pada akhir pertemuan guru menyimpulkan, Setelah siswa menyajikan data, menguji hipotesis maka pada tahapan akhir guru dan siswa sama-sama menyimpulkan materi yang telah dipelajari secara bersama baik didalam kelompok maupun secara bersama. Setelah kegiatan pembelajaran berlangsung guru melaksanakan tes akhir siklus I.

Pada siklus I guru melaksanakan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *direct learning* dan hasil tes akhir yang diperoleh yaitu: dilihat bahwa 14 (70%) siswa yang memperoleh nilai yang mencapai KKM 75 dan 6 (30%) siswa yang memperoleh yang belum mencapai KKM yang ditentukan yaitu 75. Atau dapat dijabarkan sebagai berikut, 1 siswa memperoleh nilai 90, 1 siswa memperoleh nilai 85, 3 siswa memperoleh nilai 80, 9 siswa memperoleh nilai 75, 1 siswa memperoleh nilai 60, 5 siswa memperoleh nilai 55. Nilai rata-rata secara keseluruhan adalah 71,25. Kegiatan proses pembelajaran dilakukan dengan guru menerapkan model pembelajaran *direct learning*, namun guru masih mengalami kendala dalam proses pembelajaran sehingga hasil belajar siswa secara keseluruhan belum mencapai KKM yang ditentukan. Hasil belajar siswa pada siklus I dapat dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 2.** Hasil Tes Akhir Siklus I

Jumlah Siswa	Nilai Rata-Rata	Tuntas	Belum Tuntas
20	71,25.	14	6
	Presentase	(70%)	(30%)

Sumber. SD Kristen Letoda

Mengacu pada hasil belajar siswa pada siklus I maka kegiatan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *direct learning* belum berhasil karena secara keseluruhan siswa belum memperoleh nilai mencapai KKM yang ditentukan. Maka proses pelaksanaan tindakan dilanjutkan ke siklus II. Proses pembelajaran dilaksanakan sesuai dengan langkah-langkah model pembelajaran *direct learning*: 1). Menyampaikan tujuan dan mempersiapkan peserta didik, pada tahapan ini guru menjelaskan tujuan pembelajaran, informasi latar belakang pada pelajaran, pentingnya dalam pelajaran, dan mempersiapkan peserta didik untuk belajar, 2). Mendemonstrasi pengetahuan dan keterampilan, Tahapan kedua guru Guru mendemonstrasikan dengan cara yang benar, ataupun menyajikan informasi dengan tahap demi tahap kepada siswa yang bertujuan untuk memotivasi siswa dalam proses belajar mengajar, 3). Membimbing pelatihan, Pada tahapan ini guru merencanakan serta memberikan bimbingan pada pelatihan awal berupa soal-soal tes yang diberikan dalam bentuk kelompok dan individu, 4). Memeriksa pemahaman dan memberikan umpan balik, pada tahapan ini guru mengecek apakah peserta didik sudah berhasil dalam melakukan tugas dengan baik dan memberi umpan balik, 5). Memberikan kesempatan untuk latihan lanjutan dan penerapan konsep, pada akhir tahapan guru memberi kesempatan untuk melaksanakan pelatihan lanjutan, dengan perhatian khusus pada penerapan situasi yang lebih kompleks di kehidupan sehari-hari. Setelah proses pembelajaran dilaksanakan guru melakukan tes akhir siklus II untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa.

Hasil tes akhir siklus II yang dilakukan oleh guru menunjukkan bahwa nilai siswa mengalami peningkatan, terlihat dari hasil belajar siswa pada siklus II yaitu, secara keseluruhan ketuntasan siswa mencapai 100% atau 15 siswa memperoleh nilai yang mencapai KKM yang ditentukan yaitu 75. Atau dapat dijabarkan sebagai berikut, 1 siswa memperoleh nilai 95, 4 siswa memperoleh nilai 90, 8 siswa memperoleh nilai 85, 2 siswa memperoleh nilai 80, 5 Siswa memperoleh nilai 75. Sedangkan nilai rata-rata siswa secara keseluruhan adalah 83,5. Dengan demikian pembelajaran pendidikan IPS pada materi keragaman suku bangsa dan budaya dikatakan berhasil karena hasil belajar siswa secara keseluruhan tuntas pada siklus II. Hasil belajar siswa pada siklus II dapat dilihat pada Tabel 3.

**Tabel 3.** Hasil Tes Akhir Siklus II

<b>Jumlah Siswa</b>	<b>Nilai Rata-Rata</b>	<b>Tuntas</b>	<b>Belum Tuntas</b>
20	83,5	20	0
	Presentase	(100%)	-

*Sumber. SD Kristen Letoda*

Selain hasil belajar siswa, hasil observasi juga menunjukkan bahwa pada umumnya siswa, dan guru sangat tertarik dengan penerapan model pembelajaran *direct learning* pada pembelajaran IPS dengan materi keragaman suku bangsa dan budaya. Alasannya adalah pelaksanaan pembelajaran di kelas dapat membantu siswa dalam proses pembelajaran dan lebih efektif dalam memotivasi siswa serta mendorong siswa untuk dapat memecahkan masalah baik individu maupun secara kelompok. Selain itu, guru juga merasa nyaman dalam pembelajaran sehingga pelajaran IPS tidak membosankan bagi siswa. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *direct learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPS materi keragaman suku bangsa dan budaya di kelas IV SD Kristen Letoda. Agar lebih jelas dapat dilihat peningkatan hasil belajar siswa pada tes awal, tes akhir siklus I dan tes akhir siklus II pada Tabel 4.

**Tabel 4.** Peningkatan Hasil Belajar Siswa

	Tes Awal	Tes Akhir Siklus I	Tes Akhir Siklus II
Nilai rata-rata	53,85	71,25	83,5
Ketuntasan Klasikal	10%	70%	100 %

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, penerapan model *direct learning* terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD Kristen Letoda pada mata pelajaran IPS. Pada awalnya, hanya 10% siswa yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), namun setelah diterapkannya model ini secara bertahap dalam dua siklus pembelajaran, ketuntasan meningkat menjadi 70% pada siklus I dan mencapai 100% pada siklus II. Peningkatan ini tidak hanya menunjukkan efektivitas model dalam hal pencapaian kognitif, tetapi juga memperlihatkan bahwa siswa menjadi lebih aktif dan percaya diri dalam proses pembelajaran.

Model *direct learning* atau pembelajaran langsung memiliki kekuatan dalam memberikan struktur pembelajaran yang sistematis dan bertahap. Menurut Supartini (2021), model ini dirancang khusus untuk membangun pengetahuan deklaratif dan prosedural siswa secara bertahap, dimulai dari penyampaian tujuan, demonstrasi, bimbingan, hingga latihan mandiri. Hal ini sejalan dengan temuan dalam penelitian ini yang menunjukkan bahwa ketika guru menggunakan tahapan-tahapan tersebut secara konsisten, siswa mampu memahami materi secara lebih mendalam dan menerapkannya dalam konteks kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, model *direct learning* layak direkomendasikan sebagai alternatif strategi pembelajaran yang dapat mengoptimalkan hasil belajar, khususnya dalam konteks pendidikan dasar.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Penerapan model pembelajaran *direct learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD Kristen Letoda, pada pembelajaran IPS materi keragaman suku bangsa dan budaya. Guru kelas kiranya dapat memanfaatkan penerapan model pembelajaran *direct instruction* dalam pembelajaran IPAS pada siswa sekolah dasar.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ana, N. Y. (2019). Penggunaan Model Pembelajaran Discovery Learning dalam Peningkatan Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar. *Pedagogi: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 18(2), 56. <https://doi.org/10.24036/fip.100.v18i2.318.000-000>.
- Astuti, T. I., Idrus, I., & Yennita, Y. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar pada Materi Biologi Siswa SMP. *Diklabio: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Biologi*, 2(1), 5–9. <https://doi.org/10.33369/diklabio.2.1.5-9>
- Dharin, A., Aziz, K. D., & Waseso, P.H. (2020). Pengembangan Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial Sekolah Dasar Berwawasan sSsial-Budaya. *Portal Ejournal IAIN Purwokerto*, 25(1), 14. <http://ejournal.iainpurwokerto.ac.id/index.php/insania/article/view/3919>.
- Lidiana, H., Gunawan, G., & Taufik, M. (2018). Pengaruh Model Discovery Learning Berbantuan Media PhET terhadap Hasil Belajar Fisika Peserta Didik Kelas XI

- SMAN 1Kediri Tahun Ajaran 2017/2018. *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Teknologi*, 4(1), 33. <https://doi.org/10.29303/jpft.v4i1.519>.
- Nilayuniarti, N. P., Kt, D. B., & Semara, N. (2020). Meningkatkan Kompetensi Pengetahuan IPS Melalui Model Pembelajaran Discovery Learning Berbasis Tri Hita Karana. 8(3), 445–456. <http://dx.doi.org/10.23887/jjpsd.v8i3.26043>.
- Pane, N. A., Nyeneng, I. D. P., & Distrik, I. Wayan. (2020). The Effect Of Predict Observe Explain Learning Model Against Science Process Skills of High School Students. *Jurnal Pendidikan Matematika dan IPA*, 11(1), 112–119. <http://dx.doi.org/10.26418/jpmipa.v11i1.32892>.
- Purwanto, (2011). *Evaluasi Hasil Belajar*, Yogyakarta: Pustaka Belajar
- Rusman, (2012). *Model-Model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*, Bandung : CV. Alfabeta.
- Sudjana, (2004). *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung :Sinar Baru Algensido Offset.
- Supartini, Komang, Wiwik. (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.
- Yanti, W. (2019). Penggunaan Model Pembelajaran Langsung (Direct Instruction) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas X IPA 1 SMA Negeri 15 Kota Takengon Tahun Pelajaran 2018-2019. *Biotik: Jurnal Ilmiah Biologi Teknologi Dan Kependidikan*, 7(2), 115–120. <https://doi.org/10.22373/biotik.v7i2.5652>.