



Innovative Biology Education Journal

Volume 01, Nomor 02, 2025, pp: 59 -67

ISSN: xx-xxx-xxxx

e-mail: ibej.ikipgripta@gmail.com ,

website: <https://jurnal.mipatek.ikipgripta.ac.id/index.php/IBEJ>

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN RICOSRE PADA MATERI FUNGI TERHADAP LITERASI SAINS SISWA DI KELAS X SMAN 1 SANGGAU LEDO

Nur Septia Rini¹, Ivan Eldes Dafrita², Mustika Sari²

^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Biologi, Universitas PGRI Pontianak, JL. Ampera No.88 Kota Pontianak

e-mail: nurseptiarini0@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan signifikan literasi sains siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran RICOSRE dengan siswa yang diajarkan model pembelajaran konvensional pada materi fungi di kelas X SMAN 1 Sanggau Ledo. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif dengan menggunakan *posttest only grup design*. Penelitian ini dilakukan di kelas X MIPA SMA Negeri 1 Sanggau Ledo menggunakan teknik pengambilan sampel *simple random sampling* dengan 2 sampel kelas yaitu kelas X MIPA 2 sebagai kelas eksperimen dan kelas X MIPA 3 sebagai kelas kontrol. Data diperoleh melalui tes *posttest* literasi sains dengan bentuk tes pilihan ganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa : 1) literasi sains menggunakan pembelajaran RICOSRE dengan nilai rata-rata 79,3 2) literasi sains menggunakan model pembelajaran konvensional dengan nilai rata-rata 53,8 3) terdapat perbedaan signifikan pada model Pembelajaran RICOSRE terhadap literasi sains kelas X di SMA Negeri 1 Sanggau Ledo.

Kata Kunci: Model Pembelajaran RICOSRE, Literasi Sains, Fungi.

Abstract

This study aims to determine the significant differences in scientific literacy of students who are taught using the RICOSRE learning model with students who are taught conventional learning models in the subject of fungi in class X SMAN 1 Sanggau Ledo. The method used in this research is descriptive quantitative using posttest only design group. This research was conducted in class X MIPA 1 SMA Negeri 1 Sanggau Ledo using a simple random sampling technique with 2 class samples, namely class X MIPA 2 as the experimental class and class X MIPA 3 as the control class. Data were obtained through a scientific literacy posttest test in the form of multiple choice tests. The results showed that: 1) scientific literacy using RICOSRE learning with an average value of 79.3 2) scientific literacy using conventional learning models with an average value of 53.8 3) there is a significant difference in the RICOSRE learning model to class X scientific literacy at SMA Negeri 1 Sanggau Ledo.

Keywords: RICOSRE Learning Model, Science Literacy, Fungi.

PENDAHULUAN

Pendidikan di Indonesia menghadapi masalah rendahnya kualitas pendidikan. Meskipun berbagai upaya telah dilakukan, kualitas pendidikan belum meningkat secara signifikan pada

tingkat pendidikan dasar, menengah, dan tinggi (Yani *et al.*, 2018). Oleh karena itu, bidang pendidikan perlu mendapat perhatian serius, penanganan dan prioritas oleh pemerintah, masyarakat pada umumnya, dan khususnya pengelola pendidikan (Saleh & Filawati, 2019). Berbagai pendapat tersebut menunjukkan pentingnya pendidikan.

Biologi adalah bidang ilmu yang mempelajari kehidupan, khususnya pada makhluk hidup. Mata pelajaran biologi adalah pelajaran Sekolah Menengah Atas (SMA) salah satu bidang pada mata pelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA). Pembelajaran biologi bukan hanya tentang mempelajari materi, memahami konsep, dan menyampaikan pengetahuan dari guru kepada siswa. Pembelajaran ini menekankan pada pemberian pengalaman langsung. Oleh karena itu, siswa perlu dibantu untuk mengembangkan berbagai keterampilan agar mampu mengeksplorasi dan memahami lingkungan alam. Kegiatan tersebut menuntut siswa untuk aktif belajar sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna.

Pembelajaran merupakan suatu kegiatan yang tidak terlepas dari berbagai komponen belajar yang saling mendukung. Komponen-komponen tersebut antara lain berkaitan dengan pemilihan model pembelajaran dengan tujuan untuk mewujudkan suatu pembelajaran yang efektif dan bermakna bagi siswa (Setiani, 2018). Salah satu model pembelajaran yaitu model pembelajaran RICOSRE. Model pembelajaran RICOSRE merupakan model pembelajaran berbasis pemecahan masalah dengan partisipasi aktif siswa. Dalam memecahkan masalah, siswa menggali pengetahuan yang terkait dengan masalah tersebut, dan siswa memperoleh keterampilan untuk menyelesaikannya (Dwirahayu & Atiqoh, 2020).

Menurut Zubaidah (2019) Model pembelajaran RICOSRE merupakan model yang berbasis pada pemecahan masalah. Model pembelajaran RICOSRE memiliki enam sintaks/tahapan yaitu : *reading* (membaca), *identifying* (mengidentifikasi masalah), *constructing* (membangun solusi), *solving* (memecahkan masalah), *review* (mengecek solusi), *extending* (memperluas solusi). Kelebihan model pembelajaran RICOSRE yaitu mengaktifkan siswa dalam proses pembelajaran dikelas, merangsang kreativitas siswa dalam pemecahan masalah mengeksplorasi dalam penemuan masalah, mendorong siswa dalam memunculkan ide dalam menyelesaikan masalah, membangun solusi dalam pemecahan masalah (Mahanal dan Zubaidah, 2017).

Berdasarkan hasil wawancara bersama guru biologi SMA Negeri 1 Sanggau Ledo pada hari Senin, 22 juni 2022, diperoleh informasi bahwa SMA Negeri 1 Sanggau Ledo masih menerapkan kurikulum 2013. Proses pembelajaran guru biologi dikelas masih menggunakan metode ceramah dan diskusi. Siswa belum melakukan upaya-upaya pemecahan masalah dengan mencari sumber referensi-referensi yang lain. Siswa lebih cenderung hanya mendapatkan informasi dari guru sehingga siswa kurang aktif saat proses belajar berlangsung. Saat dihadapkan suatu permasalahan dalam kehidupan sehari-hari siswa mengalami kesulitan menentukan informasi pada soal, siswa tidak teliti dalam proses menyelesaikan soal. Salah satu materi yang kurang tercapai pada mata pelajaran Biologi adalah materi fungi. Hal ini disebabkan pada materi tersebut sedang pada masa pandemi covid-19, pada masa pandemi sebagian siswa kurang fokus dalam proses pembelajaran yang mengakibatkan siswa kurang tercapai dalam memahami materi. Kesulitan itu disebabkan oleh belum maksimalnya siswa dalam mempelajari materi fungi, sehingga pemahaman yang diperoleh belum seutuhnya. Oleh karena itu pemilihan model

pembelajaran sangat penting dengan tujuan mewujudkan suatu pembelajaran yang efektif dan mencapai nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM)

Di Indonesia, pemahaman tentang pembelajaran sains yang mengarah pada pembentukan literasi sains peserta didik masih belum sepenuhnya dengan baik. Akibatnya, proses pembelajaran pun masih bersifat konvensional dan bertumpu pada penguasaan konseptual peserta didik (Toharudin *et al.*, 2011). Proses pembelajaran biologi membutuhkan kemampuan menggunakan sains, termasuk literasi sains. Hal ini sangat penting untuk dilakukan guna melatih siswa aktif dalam mencari informasi, mengidentifikasi masalah secara ilmiah, merumuskan proses pemecahan masalah secara ilmiah, dan melatih siswa untuk menarik kesimpulan sesuai fakta (Setiani, 2016).

Indikator literasi sains siswa ada 6 indikator yaitu menerapkan pengetahuan yang sesuai, mengidentifikasi, membuat prediksi yang tepat, Mengajukan hipotesis yang jelas, mengusulkan cara untuk menyelidiki pertanyaan ilmiah, menarik kesimpulan yang tepat (Fitri dan Fatima, 2019). Menurut *Programme International Student Assessment (PISA) 2006*, literasi sains merupakan kemampuan peserta didik dalam menerapkan pengetahuan ilmiah, mengidentifikasi pertanyaan, memperoleh pengetahuan baru, menarik kesimpulan berdasarkan data atau bukti ilmiah, dan membuat keputusan yang berkaitan dengan alam dan kehidupan sehari-hari (Muhammad *et al.*, 2018).

Bersasarkan latar belakang tersebut, maka permasalahan dalam penelitian ini adalah apakah terdapat perbedaan signifikan literasi sains siswa pada kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran RICOSRE dengan kelas kontrol model pembelajaran konvensional pada materi fungsi di kelas X SMAN 1 Sanggau Ledo. Penelitian ini juga bertujuan untuk mengetahui perbedaan signifikan literasi sains siswa pada kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran RICOSRE dengan kelas kontrol model pembelajaran konvensional pada materi fungsi di kelas X SMAN 1 Sanggau Ledo.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif, jenis metode penelitian yaitu metode eksperimen dan bentuk penelitian *Quasi experimental design* dengan rancangan *posttest only grup design*. Populasi dalam penelitian ini ialah seluruh siswa kelas X SMAN 1 Sanggau ledo terdiri dari 3 kelas. Setelah dilakukan uji prasyarat yaitu uji homogenitas dengan menggunakan uji *barlett* maka digunakan 2 kelas dengan teknik pengambilan sampel *simple random sampling*. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini ialah dengan teknik pengukuran, teknik komunikasi langsung, dan teknik komunikasi tidak langsung. Alat pengumpul data berupa tes, wawancara, angket sebagai alat untuk pra-observasi, dan dokumentasi. Keabsahan instrumen terdiri dari validitas, indeks kesukaran soal, daya pembeda, dan reliabilitas. Teknik analisa data menggunakan uji prasyarat yaitu uji normalitas menggunakan uji *kolmogorof-smirnof*, uji homogenitas menggunakan uji *levene test*, dan uji hipotesis menggunakan uji-t *independent samples test*. Hasil persentase skor literasi sains di interpretasikan dalam kriteria pada tabel 1.

Tabel 1. Kriteria Literasi Sains

Skor Persentase	Kriteria Literasi Sains
0% - 19,99%	Sangat kurang baik

20% - 39,99%	Kurang baik
40% - 59,99%	Cukup
60% - 79,99%	Baik
80% - 100%	Sangat Baik

(Riduwan, 2010)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, diperoleh data tes *posttest* literasi sains kelas eksperimen dan kelas kontrol di SMA Negeri 1 Sanggau ledo. Berikut rekapitulasi data hasil *posttest* literasi sains kelas eksperimen dan kelas kontrol pada tabel 2.

Tabel 2. Rekapitulasi Data Hasil Posttest Literasi Sains

Perolehan	Posttest	
	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Skor Maksimum	95	75
Skor Minimum	65	35
Rata-rata	79,3	53,8
Standar Deviasi (SDt)	8,79	11,99

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa hasil analisis data pada kelas eksperimen dengan menerapkan model pembelajaran RICOSRE dan pembelajaran di kelas kontrol menggunakan model konvensional menghasilkan hasil yang berbeda terhadap literasi sains siswa. Dimana diperoleh hasil perhitungan rata-rata pada kelas eksperimen memperoleh sebesar 79,3 dan kelas kontrol memperoleh rata-rata memperoleh sebesar 53,8. Sedangkan, pada kelas kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional siswa hanya mendengarkan penjelasan guru yang diajar tanpa diberikan diskusi ataupun media yang lain. Hal ini dapat menyebabkan siswa menjadi bosan dan kurang aktif saat proses belajar dikelas. Sedangkan pada kelas eksperimen diberi perlakuan model pembelajaran RICOSRE dengan metode diskusi menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) sehingga berdampak pada hasil tes *posttest* yang diberikan. Hal ini sejalan dengan penelitian Sumiati *et al.*, (2018) yang menyatakan bahwa, melalui diskusi dapat membangun konsep pengetahuan baru dengan menghubungkannya dengan konteks pembelajaran pengetahuan lain yang ada disekitarnya sehingga dapat berpengaruh pada hasil belajar.

Penerapan model pembelajaran RICOSRE terdapat perbedaan secara signifikan terhadap literasi sains siswa dikelas X dengan perbedaan rata-rata sebesar 25,5. Literasi sains siswa yang diterapkan model pembelajaran RICOSRE lebih baik dibandingkan dengan kelas yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Hasil diatas sesuai dengan penelitian Fahruli (2019) yang menyatakan bahwa model RICOSRE berpengaruh terhadap hasil literasi sains siswa. Model RICOSRE ini dapat digunakan oleh guru untuk mengembangkan keterampilan mata pelajaran Biologi. Begitu juga dalam penelitian Sumiati *et al.*, (2018) yang menyatakan bahwa model pembelajaran RICOSRE berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar Biologi siswa kelas XI dengan peningkatan rerata terkoreksi hasil belajar kognitif sebesar 26,9%.

Model pembelajaran yang digunakan guru dalam proses mengajar mempengaruhi ketuntasan hasil belajar kriteria ketuntasan minimal (KKM) siswa. Kriteria ketuntasan minimal (KKM) pada materi fungsi di SMAN 1 Sanggau Ledo ialah 66. Siswa yang mendapat nilai diatas kriteria ketuntasan minimal (KKM) pada kelas eksperimen berjumlah 27 siswa sedangkan pada kelas kontrol berjumlah 5 siswa. Hasil tes yang telah dikoreksi masih terdapat beberapa siswa yang mendapat nilai dibawah kriteria ketuntasan minimal (KKM) 66 pada materi fungsi. Nilai dibawah kriteria ketuntasan minimal (KKM) dikelas eksperimen berjumlah 1 siswa sedangkan pada kelas kontrol berjumlah 23 siswa. Penerapan model pembelajaran RICOSRE mendapatkan hasil tes lebih baik dibandingkan siswa yang diajarkan menggunakan pembelajaran konvensional.

Model pembelajaran RICOSRE siswa dapat mengumpulkan ide untuk membangun solusi dalam memecahkan atau menyelesaikan permasalahan yang sejenis dan siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran dikelas. Hal ini didukung oleh penelitian Rizkiyah (2021) dalam penelitiannya menyatakan bahwa model RICOSRE dapat meningkatkan hasil belajar siswa, proses pembelajaran RICOSRE mengaktifkan siswa menjadi pembelajaran yang unik dan menarik dan siswa dapat memecahkan masalah yang ada.

Tahapan Sintaks pembelajaran RICOSRE dalam penelitian ini ada 6 sintak. Adapun sintak pertama *reading* (membaca), siswa membaca wacana yang berisi informasi mengenai materi yang dipelajari, setelah membaca siswa dapat menemukan permasalahan yang disediakan dalam bahan ajar melalui lembar kerja peserta didik (LKPD). Hal ini sejalan penelitian yang dilakukan pada tes *posttest* literasi sains pada indikator menerapkan pengetahuan yang sesuai dikelas eksperimen memperoleh persentase sebesar 74% berada pada kategori baik sedangkan kelas kontrol memperoleh persentase sebesar 60% berada pada kategori baik. Melalui membaca, siswa tidak hanya menemukan informasi yang relevan, tetapi juga memutuskan untuk menggunakannya dalam kaitannya dengan pemecahan masalah (Zubaidah, 2019). Membaca adalah kunci keberhasilan peserta didik dalam hal akademik, kegiatan membaca merupakan proses berpikir untuk membangun makna. Oleh karena itu, model RICOSRE memiliki keunggulan dibandingkan model berbasis masalah lainnya (Rini, 2022).

Sintak kedua *identifying the problem* (mengidentifikasi permasalahan), siswa mengidentifikasi informasi materi yang tersedia dalam wacana pada bahan ajar. Melalui kegiatan ini siswa dapat mendalami materi dalam bab yang akan dibahas untuk menjawab permasalahan yang muncul dalam proses pembelajaran sebagai fenomena untuk mengingat materi (Sumiati *et al.*, 2018). Hal ini sejalan penelitian yang dilakukan pada tes *posttest* literasi sains pada indikator mengidentifikasi dikelas eksperimen memperoleh persentase sebesar 79% berada pada kategori baik dan kelas kontrol memperoleh persentase sebesar 55% berada pada kategori cukup. Sedangkan pada indikator membuat prediksi yang tepat dikelas eksperimen memperoleh persentase sebesar 80% berada pada kategori sangat baik dan kelas kontrol memperoleh persentase sebesar 39% berada pada kategori kurang baik.

Sintak ketiga *constructing the solution* (membangun solusi) setelah siswa mengidentifikasi masalah, siswa mencari solusi dengan berbantuan buku paket yang mereka miliki untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan pada tes *posttest* literasi sains pada indikator mengajukan hipotesis yang jelas dikelas eksperimen memperoleh persentase sebesar 86% berada pada kategori sangat baik dan

kelas kontrol memperoleh persentase sebesar 61% berada pada kategori baik. Pada tahap membuat hipotesis ini siswa mampu membuat dugaan mengenai permasalahan dalam menyelesaikan soal yang berkaitan dengan materi yang telah diajarkan. Sedangkan pada indikator mengusulkan cara untuk menyelidiki pertanyaan ilmiah pada fase 3 ini dikelas eksperimen memperoleh persentase sebesar 61% berada pada kategori baik dan kelas kontrol memperoleh persentase sebesar 59% berada pada kategori cukup. Proses pencarian informasi oleh siswa untuk menyelesaikan masalah belum sering dilaksanakan sehingga siswa harus mendapat lebih banyak pengalaman dalam mencari informasi melalui data-data ilmiah.

Sintak keempat *solving the problem* (memecahkan masalah), kegiatan memecahkan masalah dalam diskusi kelompok dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk berbagi ide atau solusi dalam menyelesaikan masalah. Siswa menggunakan solusi yang telah mereka bangun untuk memecahkan permasalahan yang mereka temukan. Menurut Muhammad *et al.*, (2018) kegiatan memecahkan masalah dapat mengembangkan literasi sains siswa dalam membuat kesimpulan berdasarkan informasi-informasi yang telah mereka bangun.

Sintak kelima *Reviewing the problem solution* (mengecek solusi), siswa mereview hasil Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang telah mereka selesaikan dengan mempresentasikan hasil diskusi untuk mendapatkan masukan dari siswa yang lain. Melalui presentasi siswa dapat berperan aktif dalam mengemukakan pendapat yang telah mereka bangun pada saat diskusi dan mereview hasil dari jawaban kelompok yang lain.

Sintak keenam *Extending the problem solution* (memperluas solusi), siswa menganalisis keefektifan dan keefisienan dari solusi yang dipilihnya untuk diterapkan pada permasalahan yang sejenis. Hal ini sejalan penelitian yang dilakukan pada tes *posttest* literasi sains pada indikator membuat kesimpulan dikelas eksperimen memperoleh persentase sebesar 81% berada pada kategori sangat baik sedangkan kelas kontrol memperoleh persentase sebesar 55% berada pada kategori cukup. Oleh karena itu, dari hasil diskusi yang telah mereka selesaikan dapat menyelesaikan masalah yang sejenis dalam kehidupan sehari-hari. Penelitian sejalan lainnya Alfarani (2022) tahapan pada model pembelajaran RICOSRE tidak hanya membantu siswa menyelesaikan ilustrasi masalah, tetapi juga membantu mereka memahami konsep materi, dan menyelesaikan masalah dengan homogen menggunakan konsep yang sudah dipahami. Berdasarkan analisis data hasil persentase *posttest* literasi sains pada kelas eksperimen setiap indikator disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Persentase Literasi Sains Pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

No	Indikator Literasi Sains	Persentase % Kelas Eksperimen	Kategori	Persentase % Kelas Kontrol	Kategori
1.	Menerapkan pengetahuan yang sesuai	74%	Baik	60%	Baik
2.	Mengidentifikasi	79%	Baik	55%	Cukup
3.	Membuat prediksi yang tepat	80%	Sangat Baik	39%	Kurang Baik

4.	Mengajukan hipotesis yang jelas	86%	Sangat Baik	61%	Baik
5.	Mengusulkan cara untuk menyelidiki pertanyaan ilmiah	61%	Baik	59%	Cukup
6.	Menarik kesimpulan yang tepat	81%	Sangat Baik	55%	Cukup
	Rata-Rata	77%	Baik	55%	Cukup

Berdasarkan hasil analisis data pada Tabel 2 diketahui bahwa rata-rata persentase literasi sains pada kelas eksperimen lebih baik sebesar 77% yang berada pada kategori baik dibandingkan kelas kontrol dengan rata-rata 55% dengan kategori cukup hal ini disebabkan dikelas kontrol masih bertumpu kepada pendidik, dikarenakan siswa dikelas kontrol tidak melakukan diskusi dalam proses pembelajaran sehingga siswa dikelas kontrol belum mampu dalam mengkaji masalah dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dalam soal yang diberikan. Dalam penelitian Muhammad (2018) menyatakan bahwa permasalahan yang dikaji merupakan permasalahan yang dihadapi oleh siswa dalam kehidupan sehari-hari. Masalah yang dikaji kemudian diselesaikan melalui pencarian informasi. Hasil di atas sesuai dengan penelitian Fahruli (2019) yang menyatakan bahwa model RICOSRE berpengaruh terhadap hasil literasi sains siswa. Pembelajaran dengan menggunakan model Ricosre merupakan metode yang dapat meningkatkan literasi sains pada mahasiswa (Mahanal & Zubaidah 2017).

Data hasil *posttest* literasi sains pada kelas eksperimen dan kelas kontrol ini sebelum melakukan uji hipotesis maka dilakukan uji prasyarat berupa uji normalitas dan homogenitas. Uji normalitas menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* didapatkan hasil bahwa data dinyatakan berdistribusi normal. Uji homogenitas menggunakan uji *Levene test* didapatkan hasil bahwa data dinyatakan homogen. Kemudian analisis statistik data *posttest* dilanjutkan dengan uji hipotesis untuk mengetahui perbedaan signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Berikut hasil uji hipotesis menggunakan uji-*t independent samples test* pada Tabel 4.

Tabel 4. Uji Hipotesis

Data Statistik	<i>Sig 2-tailed</i>	α	Keterangan	Kesimpulan
uji-t <i>independent</i>	0,000	0,05	<i>Sig 2-tailed</i> 0,000 < 0,05	H_a diterima maka data terdapat perbedaan

Berdasarkan hasil data analisis uji hipotesis menggunakan uji *t independent samples test* dengan nilai *sig-2tailed* sebesar $0,000 < 0,05$ maka H_a diterima H_0 ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada model Pembelajaran RICOSRE terhadap literasi sains kelas X di SMA Negeri 1 Sanggau Ledo. Sehingga literasi sains siswa

yang diterapkan model pembelajaran RICOSRE lebih baik dibandingkan dengan kelas yang menggunakan model pembelajaran *direct Instruction* pembelajaran konvensional. Hal ini menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara kelas eksperimen yang diterapkan model pembelajaran RICOSRE dengan kelas kontrol yang diajar menggunakan pembelajaran konvensional. Hal ini terbukti dalam penelitian Fahruli (2019) yang menyatakan bahwa model RICOSRE berpengaruh terhadap hasil literasi sains siswa. Begitu juga dalam penelitiannya Rini (2022) bahwasannya model pembelajaran RICOSRE merupakan model pembelajaran yang berbasis masalah, dalam model pembelajaran ini siswa mengembangkan keterampilan memecahkan masalah terkait dengan masalah ilmiah yang ada dalam kehidupan sehari-hari. Sehingga literasi sains yang dimiliki siswa dapat meningkat.

SIMPULAN

Penerapan model pembelajaran RICOSRE terhadap literasi sains siswa pada kelas kontrol memperoleh rata rata sebesar 79,3 sedangkan pada kelas kontrol dengan pembelajaran konvensional memperoleh rata rata sebesar 53,8. Analisis hipotesis data literasi sains menghasilkan *sig 2-tailed* $0,000 < 0,05$ berarti H_a diterima dan H_0 ditolak, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan signifikan pada model Pembelajaran RICOSRE terhadap literasi sains kelas X di SMA Negeri 1 Sanggau Ledo.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfarani, S. A. 2022. Pengembangan Bahan Ajar Menggunakan Model RICOSRE Pada Materi Pola Bilangan Untuk Siswa SMP (Bachelor's thesis, Jakarta: FITK UIN Syarif Hidayatullah Jakarta).
- Dwirahayu, G., & Atiqoh, K. S. N. 2020. Pengaruh Model RICOSRE (*Reading, Identifying, Constructing, Solving, Reviewing, Extending*) Terhadap Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis Siswa (Bachelor's thesis, Jakarta: FITK UIN Syarif Hidayatullah Jakarta).
- Fahruli, M. T. A. 2019. Pengaruh Model Pembelajaran RICOSRE Terhadap Keterampilan Literasi Sains Dan Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas X Di SMA Negeri 1 Singosari (*Doctoral Dissertation*, Universitas Negeri Malang).
- Mahanal, S., & Zubaidah, S. 2017. Model Pembelajaran RICOSRE Yang Berpotensi Memberdayakan Keterampilan Berpikir Kreatif.
- Muhammad, S. N., Listiani, L., & Adhani, A. 2018. Kemampuan Literasi Sains Siswa Pada Materi Ekosistem di SMA Negeri 3 Tarakan Kalimantan Utara. *QUANTUM: Jurnal Inovasi Pendidikan Sains*, 9(2), 115–120.
- Riduwan. (2010). *Rumus dan Data dalam Aplikasi Statistika*, Bandung: Alfabeta
- Rini, T. S. 2022. Pengaruh Model Pembelajaran Ricosre Terhadap Literasi Sains Dan *Self Esteem* Peserta Didik Kelas X Di Sma Negeri 14 Bandar Lampung (*Doctoral Dissertation*, UIN Raden Intan Lampung).
- Rizkiyah, N. 2021. *The Use of the Ricosre Method in Biology Lessons on the Characteristics and Structure of Viruses in High School Students. International Journal of Education, Information Technology, and Others*, 4(4), 743-750.

- Saleh, R., & Filawati, F. 2019. Efektifitas Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Students Team Achievement Division* Dalam Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Kognitif Siswa. *Edubiotik: Jurnal Pendidikan, Biologi Dan Terapan*, 4(02), 75-82.
- Setiani, H. 2016. Efektivitas Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Literasi Sains Siswa Kelas X SMA Negeri 10 Purworejo Tahun Pelajaran 2015/2016 (Doctoral Dissertation, Fisika/FKIP).
- Sumiati, I. D., Mahanal, S., & Zubaidah, S. 2018. Potensi Pembelajaran RICOSRE Pada Peningkatan Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas XI. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 3(10), 1319-1322.
- Toharudin, U., Hendrawati, S., & Rustaman, A. 2011. Membangun Literasi Sains Peserta Didik. *Bandung: Humaniora*.
- Yani, A., Muhsyanur, M., Sahriah, S., & Haerunnisa, H. 2018. Efektivitas Pendekatan Saintifik Dengan Media *Booklet Higher Order Thinking* Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Biologi Siswa SMA di Kabupaten Wajo. In *Seminar Hayati V Tahun 2017*.
- Zubaidah, S. M. S. 2019. Potensi Model Pembelajaran RICOSRE dalam Meningkatkan High Order Thinking Siswa.