

Penggunaan Model Pembelajaran *Cooperative Integrated Reading And Composition* Dalam Pembelajaran Biologi Di Sma Negeri 1 Kecamatan Payakumbuh

Yendrita¹⁾, Elijonahdi²⁾ M. Alhadi³⁾

^{1,2,3)}STKIP Yayasan Abdi Pendidikan Payakumbuh,yen29drita@gmail.com

Abstrak

Salah satu penyebab rendahnya hasil belajar biologi siswa adalah kurang kemampuan siswa dalam memahami isi bacaan pada buku paket atau sumber lainnya. Penggunaan model CIRC merupakan salah satu Solusi yang dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap bahan bacaan dan meningkatkan hasil belajar siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan model pembelajaran *Cooperative Integrated Reading and Composition* terhadap hasil belajar Biologi pada siswa kelas X SMA Negeri 1 Kecamatan Payakumbuh. Jenis penelitian ini adalah *quasi eksperimen* dengan rancangan penelitian *Posttest-Only Control Group Design*. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas X SMA N 1 Kecamatan Payakumbuh. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan dengan *Purposive Random Sampling*. Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes. Data dianalisis dengan Uji Mann Whitney dan uji Z. Simpulan penelitian ini adalah terdapat pengaruh yang signifikan dari penggunaan model pembelajaran *Cooperative Integrated Reading and Composition* terhadap hasil belajar Biologi pada siswa kelas X SMA Negeri 1 Kecamatan Payakumbuh.

Kata Kunci : Model Pembelajaran *Cooperative Integrated Reading and Composition*, Hasil Belajar Biologi

Abstract

One of the causes of low student biology learning outcomes is the lack of students' ability to understand the content of reading in package books or other sources. The use of the CIRC model is one of the solutions that can improve students' understanding of reading materials and improve student learning outcomes. This study aims to determine the effect of the use of the Cooperative Integrated Reading and Composition learning model on Biology learning outcomes in grade X students of SMA Negeri 1, Payakumbuh District. This type of research is a quasi-experiment with a Posttest-Only Control Group Design research design. The population of this study is class X students of SMA N 1 Payakumbuh District. The sampling technique was carried out by Purposive Random Sampling. The research instrument used is a test. The data were analyzed by the Mann Whitney Test and the Z test. The conclusion of this study is that there is a significant influence of the use of the Cooperative Integrated Rea learning model

Keywords : *Cooperative Integrated Reading and Composition Learning Model, Biology Learning Outcomes*

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah kesadaran yang menciptakan suasana dan proses belajar agar peserta didik dapat secara aktif mengembangkan potensi, kekuatan spiritual, pengendalian diri, budi pekerti, kecerdasan, akhlak mulia, dan keterampilan yang diperlukan bagi dirinya dan masyarakat (Rahman et al., 2022). Dari pengertian tersebut, pendidikan dijadikan sebagai upaya untuk mempersiapkan peserta didik agar mampu mengembangkan diri dan meningkatkan kualitas dirinya. Pendidikan sebagai kegiatan pembelajaran memiliki beberapa komponen yaitu guru, siswa dan perangkat pembelajaran. Ketiga komponen tersebut, merupakan penentu dan tolak ukur dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran. Kegiatan pembelajaran merupakan proses interaksi antara peserta didik, pendidik dan sumber belajar dalam suatu lingkungan belajar.

Proses pendidikan di sekolah merupakan aktifitas yang paling utama. Pembelajaran adalah suatu proses yang diberikan oleh pendidik kepada peserta didik agar dapat belajar dengan baik (Ubabuddin, 2019). Selain itu, pembelajaran juga dapat diartikan sebagai suatu proses interaksi yang terjadi antara siswa dengan lingkungan belajarnya sehingga terjadi suatu perubahan ke arah yang lebih baik (Setiawan et al., 2023). Dari pengertian tersebut, dapat dikatakan bahwa pembelajaran berkaitan dengan bagaimana perilaku belajar dan perilaku mengajar di sekolah. Perilaku belajar dan mengajar berkaitan dengan bahan pembelajaran yang diberikan, bahan pembelajaran tersebut dapat berupa pengetahuan, nilai-nilai agama, sikap dan keterampilan.

Pembelajaran biologi didefinisikan sebagai suatu jenis pembelajaran yang memberikan pengalaman belajar secara langsung dan bermakna kepada siswa serta memiliki tujuan untuk mengembangkan kompetensi siswa agar lebih memahami diri sendiri dan alam sekitar (Banila et al., 2021). Tujuan Pembelajaran biologi menurut Permendikbud Nomor 59 Tahun 2014 Kurikulum 2013, yaitu untuk menumbuhkan sikap mental dan sosial serta membekali peserta didik dengan pengetahuan dan keterampilan yang berkaitan dengan biologi, sehingga mampu memecahkan permasalahan kehidupan sehari-hari sebagai individu dan warga negara. Mempelajari biologi sama halnya dengan mempelajari diri sendiri dan lingkungannya karena membahas tentang makhluk hidup. Oleh karena itu, seharusnya pembelajaran biologi merupakan kegiatan yang menarik dan menyenangkan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan gurubiologi di kelas X SMA N I Kecamatan Payakumbuh bahwa sejauh ini pembelajaran biologi masih didominasi oleh pembelajaran konvensional yaitu masih menggunakan model ceramah yang kadang disertai tanya jawab. Hal ini berarti pembelajaran biologi masih berpusat pada guru (teacher centered), sehingga siswa kurang terlibat secara aktif dalam proses belajar. Namun demikian, pada saat proses pembelajaran terkadang guru menjelaskan materi dengan menayangkan video pembelajaran menyangkut materi yang sedang dibahas. Disamping itu guru menugaskan para siswa untuk membaca buku paket dan membuat ringkasan. Walaupun demikian, siswa masih kelihatan pasif, kurang motivasi untuk mengikuti pembelajaran biologi dan mengatakan kalau materi pembelajaran biologi sulit untuk dipahami.

Kurangnya ketertarikan dan motivasi siswa terhadap pembelajaran biologi mungkin juga disebabkan oleh kurangnya pemahaman siswa terhadap sumber atau bahan bacaan dari materi yang sedang dipelajari, yang selanjutnya akan menjadi salah satu penyebab rendahnya hasil pembelajaran biologi siswa di SMA N 1 Kecamatan Payakumbuh, hal ini dapat dibuktikan dengan hasil Penilaian Akhir Semester (PAS) siswa kelas X, dimana sebagian nilai siswa di bawah KKTP (Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran). Nilai KKTP pada mata pelajaran biologi adalah 70. Kemampuan membaca dan memperoleh pemahaman merupakan prasyarat yang sangat menentukan keberhasilan siswa dalam menyelesaikan proses pembelajaran (Sintia & Ramadhan, 2023). Oleh karena itu, untuk mengatasi hal tersebut dibutuhkan model pembelajaran yang bersifat kooperatif dan inovatif serta dapat melatih siswa dalam memahami materi Pelajaran.

Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap bahan bacaan adalah model pembelajaran *Cooperative Intergrated Reading and Composition*. Model pembelajaran kooperatif tipe CIRC dilaksanakan dengan sebagai berikut : (1) guru membentuk kelompok yang terdiri dari 4 atau 5 siswa secara heterogen; (2) guru memberikan wacana/kliping/bacaan sesuai dengan topik pembelajaran; (3) siswa bekerja secara kooperatif untuk menemukan ide pokok dan memberikan tanggapan terhadap wacana/kliping/bacaan; (4) siswa mempresentasikan/membacakan hasil kerja kelompok; dan (5) guru dan siswa mendiskusikan hasilnya (Sintia & Ramadhan, 2023).

Sebagaimana yang telah dijelaskan di atas tentang sintaks dari model CIRC, (Cooperative Integrated Reading and Composition) merupakan pembelajaran yang materi pembelajaran diberikan kepada siswa dalam bentuk artikel yang menarik. Dalam pelaksanaan model pembelajaran *Cooperative Intergrated Reading and Composition*, siswa mengerjakan atau melaksanakan pembelajaran secara berkelompok (Supriyadi, 2018). Hal tersebut menunjukkan bahwa aktivitas siswa dalam bentuk diskusi sangat menentukan keberhasilan siswa dalam memahami segala konsep dalam pembelajaran. Dalam kelompok kecil siswa saling membantu memecahkan masalah yang ada. Pemahaman siswa akan menjadi kuat karena siswa sendiri yang menemukannya melalui diskusi (Yudasmini et al., 2015). Dengan pembelajaran CIRC ini diharapkan siswa membangun kemampuan untuk membaca dan mampu mengerjakan soal-soal berbentuk wacana agar meningkatkan cara berfikir kritis, kreatif dan menumbuhkan rasa sosial yang tinggi pada saat pembelajaran di kelas (Syaputri & Djulia, 2018). Diharapkan dengan cara pemberian aetikel yang menarik imi siswa akan termotivasi untuk mengikuti pembelajaran biologi dan sekali gus diharapkan siswa akan lebih aktif dan dapat memahami isi dari bahan bacaan tersebut. Selanjutnya dengan pembelajaran yang dilakukan dengan kelompok ini diharapkan juga siswa akan bekerja secara kolaboratif, sehingga siswa yang mempunyai kemampuan rendah akan terbantu oleh teman yang berkemampuan tinggi. Dengan demikian diharapkan hasil belajar akan meningkat. Sehingga hipotesis dalam penelitian dapat dirumuskan sebagai berikut : Terdapat pengaruh yang signifikan dari penggunaan model pembelajaran CIRC terhadap hasil belajar Biologi pada siswa kelas X SMA N I Kecamatan Payakumbuh.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah Quasi Eksperiment karena tidak semua variabel dapat dikontrol secara ketat. (Ary,1982:368). Rancangan yang digunakan pada penelitian ini adalah *posttest only control group design*. Penelitian ini menggunakan dua kelas sampel yaitu kelas eksperimen dan kelas Kontrol. Pada kelas eksperimen,pembelajaran dilaksanakan dengan menggunakan model pembelajaran *Cooperative Integrated Reading and Composition*, sedangkan pada kelas Kontrol pembelajaran dilaksanakan secara konvensional, sebagaimana pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru bidang studi biologi di kelas sampel tersebut. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X E di SMA Negeri 1 Kecamatan Payakumbuh yang terdiri dari 8 kelas. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *purposive random sampling*, dengan pertimbangan kelas tersebut diajar oleh guru yang sama dan nilai rata-rata yang hampir sama.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes berupa soal objektif. Materi yang akan diujikan sesuai dengan materi yang diajarkan selama penelitian yaitu perubahan dan pelestarian lingkungan hidup. Soal dirumuskan berdasarkan kisi-kisi soal sesuai dengan materi yang diberikan diwaktu penelitian. Sebelum soal dijadikan instrument penelitian terlebih dahulu dilakukan uji coba instrument kepada siswa kelas XI SMA Negeri 1 Kecamatan Payakumbuh. Dari hasil uji coba instrument dilakukan analisis reliabilitas, daya beda dan indeks kesukaran soal, sedangkan validitas terhadap soal, dipakai validitas logis, yaitu dengan mensinkronkan setiap butir soal dengan capaian dan indicator yang telah dirumuskan dan dituangkan ke dalam kisi-kisi soal.Setelah hasil uji coba instrument selesai dianalisis, maka dilakukan penelitian, dimana pembelajaran di kelas eksperimen, dilaksanakan dengan model *Cooperative Integrated Reading and Composition*, sedangkan pembelajaran di kelas kontrol dilaksanakan dengan model konvensional. Setelah penelitian selesai, maka dilaksanakan tes akhir untuk mendapatkan data penelitian, guna menguji hipotesis. Hipotesis diuji dengan uji Mann Whitney, dan dilanjutkan dengan uji Z. kriteria pengujian hipotesis, terima H_1 jika $Z_{hitung} > Z_{tabel}$ dengan peluang = $Z_{0,5 - \alpha}$ pada taraf kepercayaan 95%.

HASIL PENELITIAN

Sebelum dilakukan uji hipotesis,maka terlebih dahulu dilakukan :

1. Hasil Uji Normalitas Data

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas Pada Kedua Kelompok Data

Kelas	N	α	Lo	Lt	Keterangan
Eksperimen	34	0,05	0,1662	0,15	Berdistribusi Tidak Normal
Kontrol	36	0,05	0,0838	0,15	Berdistribusi Normal

Pada Tabel 1. diatas dapat dilihat bahwa hasil uji normalitas pada kelas eksperimen diperoleh $Lo = 0.1662$ dan $Lt = 0,15$. Hal ini menunjukkan bahwa $Lo > Lt$ berarti data pada kelas eksperimen berdistribusi secara tidak normal. Selanjutnya, pada kelas kontrol

diperoleh $Lo = 0.0838$ dan $Lt = 0,15$ menunjukkan bahwa pada bahwa $Lo < Lt$ berarti data berdistribusi secara normal.

2. Uji Homogenitas

Tabel 2. Hasil Uji Homogenitas Terhadap Kedua Kelompok Data

Kelas	N	Variansi	Fh	Ft	Keterangan
Eksperimen	34	5	4,62	1,84	Tidak Homogen
Kontrol	36	10,7			

Dari Tabel 2. dapat dilihat $Fh = 4.62$ dan $Ft = 1,84$, karena $Fh > Ft$ maka kedua kelas sampel mempunyai variansi yang tidak homogen pada taraf nyata $0,05$.

3. Hipotesis

Karena kelompok data ada yang tidak berdistribusi secara normal dan variansinya tidak homogen, maka uji hipotesis dilakukan dengan uji Mann Whitney. Dari hasil uji Mann Whitney dilanjutkan dengan uji Z. Dari uji Z diperoleh $Z_{hitung} = 160.12$ sedangkan Z_{tabel} pada taraf nyata $\alpha = 0,05$ diperoleh $1,64$. Berarti $Z_{hitung} > Z_{tabel}$, berarti hipotesis diterima pada taraf kepercayaan 95% .

PEMBAHASAN

Berdasarkan Hasil tes akhir telah terlihat perbedaan dari hasil belajar biologi antara kelas yang pembelajarannya dilakukan dengan model CIRC dengan pembelajaran konvensional. Nilai rata-rata untuk kelas eksperimen adalah $88,39$ sedangkan nilai rata-rata pada kelas kontrol adalah $71,82$. Berdasarkan hasil pengolahan data dengan uji Mann Whitney dan dilanjutkan dengan uji Z diperoleh $Z_{hitung} = 160.12$ dan $Z_{tabel} 1,64$, berarti $Z_{hitung} > Z_{tabel}$, dengan kata lain hipotesis diterima, dapatlah dikatakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari penggunaan model pembelajaran *Cooperative Integrated Reading and Composition* (CIRC) terhadap hasil belajar biologi pada siswa kelas X SMA N I Kecamatan Payakumbuh tahun Pelajaran 2023-2024. Kesimpulan penelitian ini sesuai dengan teori saat ini, yang menyatakan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe CIRC memiliki hasil yang lebih baik dibandingkan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional (Sintia & Ramadhan, 2023).

Terdapatnya pengaruh yang signifikan dari penggunaan model pembelajaran *Cooperative Integrated Reading and Composition* (CIRC) terhadap hasil belajar biologi telah terlihat di waktu proses pembelajaran, Dimana di kelas yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran *Cooperative Integrated Reading and Composition* (CIRC), berlangsung dengan baik. Hal ini ditunjukkan dari suasana pembelajaran sebagai berikut : (1) Para siswa aktif mengikuti pembelajaran yang diawali dengan membaca artikel sesuai dengan materi perubahan lingkungan dan pelestarian lingkungan hidup, artikel yang telah dirumuskan telah disesuaikan dengan dunianya siswa, baik tata bahasanya maupun fenomena dan isu yang menjadi topik artikel tersebut Media artikel yang menarik akan mampu memusatkan perhatian siswa terhadap pembelajaran (Wulandari, dkk (2023). (2)

Pada saat diskusi para siswa mampu berintegrasi dengan sesama siswa di dalam kelasnya dan bekerja sama dengan baik bersama anggotanya untuk mempelajari materi perubahan lingkungan dan pelestarian lingkungan hidup, dan mengerjakan LKPD yang telah dibagikan kepada setiap kelompok. (3) Banyaknya siswa yang bertanya tentang artikel yang sudah mereka baca. (4) Tahap terakhir dari pembelajaran CIRC, siswa diminta untuk mengkomunikasikan hasil diskusinya di depan kelas dan meminta kelompok lain untuk memberikan umpan balik, hal ini membuat siswa menjadi lebih aktif dan antusias dalam melaksanakan proses pembelajaran. Hal itu juga membuat siswa lebih mudah mengingat dan menyerap materi pelajaran, karena proses belajar terjadi secara berkelompok sehingga mereka saling bekerja sama mengerjakan tugas yang diberikan (Yudasmini et al., 2015). Dengan demikian siswa sepenuhnya aktif dalam mengikuti proses pembelajaran. Pembelajaran yang sepenuhnya melibatkan siswa akan menjadikan siswa memperdalam pemahaman terhadap konsep yang sedang dipelajari (Wahyuda et al., 2023). Hal ini diyakini dapat membuat peserta didik menjadi lebih mudah menerima pelajaran yang diberikan guru sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Meskipun pembelajaran yang dilaksanakan dengan CIRC telah membuat siswa antusias dalam belajar, namun masih ada siswa yang masih terlihat individual dan belum menguasai materi yang sedang dipelajari. Hal ini terjadi karena model CIRC memang masih mempunyai kelemahan dan Hal tersebut terlihat dari sikap siswa pada pelaksanaan pembelajaran Dimana: (1) Masih ada siswa yang pasif dalam mengikuti kegiatan proses pembelajaran mengenai materi perubahan lingkungan dan pelestarian lingkungan hidup (2) Pada saat diskusi, masih ada siswa yang lebih mementingkan diri sendiri dari pada tim kelompoknya, (3) Para siswa juga terkesan ingin menang sendiri untuk mendapatkan nilai yang baik pada saat mengerjakan LKPD. (4) Pada saat presentasi hanya 1-2 siswa saja yang memaparkan presentasi dengan baik dan sebagian siswa hanya diam tanpa adanya suatu kontribusi apapun. Sehingga hal ini siswa- siswi tersebut tidak memperoleh informasi yang utuh mengenai materi jaringan tumbuhan yang telah diajarkan (Syaputri & Djulia, 2018).

Lain situasi pada proses pembelajaran yang dilakukan secara konvensional, dimana sumber belajar siswa berupa buku paket, peserta didik hanya mendengarkan guru ceramah di depan kelas yang menyebabkan tidak semua peserta didik ikut aktif dalam proses pembelajaran. Ketika ditanya oleh guru, banyak peserta didik yang diam dan tidak bisa dalam memberikan tanggapan. Selain itu, selama kegiatan pembelajaran ada beberapa peserta didik yang mengobrol dengan teman sebangku serta mengganggu teman yang lain bahkan ada yang izin keluar kelas, hal ini mungkin terjadi siswa sudah bosan mendengarkan penjelasan dari guru, walaupun guru sudah menggunakan media berupa power point sebagai media pembelajaran. Selanjutnya pada bahagian penutup guru memberikan tugas meresmum materi yang ada pada buku paket siswa. Setelah dikoreksi resume dari siswa, terlihat kalau siswa hanya meringkas tanpa adanya pengertian dari apa yang telah mereka tulis.

Kalau dibandingkan dengan kelas yang pembelajarannya dilakukan dengan CIRC, kelihatan berbeda cara siswa memahami bacaan, Dimana pada kelas CIRC, siswa Nampak bersemangat membaca materi Pelajaran yang diberikan dalam bentuk artikel. Siswa dapat mengerjakann LKPD, Dimana di LKPD siswa dituntut untuk menjawab pertanyaan sesuai

dengan capaian pembelajaran tentang perubahan lingkungan dan pelestarian lingkungan hidup. Mungkin juga siswa dapat memahami isi bacaan karena ada pertanyaan yang harus dijawab.

Disamping itu pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif tipe CIRC, ditemukan beberapa fakta yang diantaranya siswa lebih antusias dan bersemangat dalam. Hal itu juga membuat siswa lebih mudah mengingat dan menyerap materi pelajaran, karena proses belajar terjadi secara berkelompok sehingga mereka saling bekerja sama dan saling mengisi mengerjakan tugas yang diberikan (Yudasmuni et al., 2015).

Berbeda halnya dengan kelas yang penerapannya dengan menggunakan model pembelajaran konvensional, siswa terlihat kurang tertarik dan kurang bersemangat dalam belajar. Selain itu, siswa terlihat kurang aktif karena tidak ditemukan siswa yang antusias bertanya tentang materi yang sedang dipelajari. Dengan demikian dapat dipahami bahwa pembelajaran CIRC dapat meningkatkan hasil belajar dibandingkan dengan pembelajaran yang dilaksanakan dengan konvensional.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari penggunaan model pembelajaran *Cooperative Integrated Reading and Composition* (CIRC) terhadap hasil belajar biologi pada siswa kelas X SMA N I kecamatan Payakumbuh dengan taraf kepercayaan 95%. Diterimanya hipotesis dalam penelitian ini, mengharap guru bidang studi biologi untuk dapat menggunakan model CIRC ini dalam pembelajaran biologi di SMA

DAFTAR PUSTAKA

- Ary Donal, Jacobs Lucy Cheser, Razavieh Asghar (1982). Penerjemah : Arif Furchan. Pengantar Penelitian Dalam Pendidikan. Surabaya USAHA NASIONAL.
- Banila, L., Lestari, H., & Siskandar, R. (2021). Application of Blended Learning with a STEM Approach to Improve Students' Science Literacy Ability during the Covid 19 Pandemic. *Journal of Biology Learning*, 3(1), 25.
- Rahman, A., Munandar, S. A., Fitriani, A., Karlina, Y., & Yumriani. (2022). Pengertian Pendidikan, Ilmu Pendidikan dan Unsur-Unsur Pendidikan. *Al Urwatul Wutsqa: Kajian Pendidikan Islam*, 2(1), 1–8.
- Setiawan, R. A., Hidayat, M. S., & Fatimah, F. (2023). *PENGERTIAN DAN HAKIKAT BELAJAR & PEMBELAJARAN BAHASA ARAB*. 11(1), 31–41.
- Sintia, A., & Ramadhan, S. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe CIRC terhadap Keterampilan Membaca Pemahaman Teks Deskripsi Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Painan. *Jurnal Pendidikan*, 32(2), 339–346. <https://doi.org/10.32585/jp.v32i2.4126>
- Supriyadi, S. (2018). Penerapan Metode Cooperative Integrated Reading And Composition (Circ) Untuk Meningkatkan Kemampuan Siswa Dalam Berbicara Dengan Bahasa Inggris. *Jurnal Litbang: Media Informasi Penelitian, Pengembangan dan IPTEK*, 14(2), 131–138. <https://doi.org/10.33658/jl.v14i2.115>
- Syaputri, C. N., & Djulia, E. (2018). Pengaruh Model Circ (Cooperative Integrated Reading and Composition) Dengan Menggunakan Peta Konsep Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Jaringan Tumbuhan Di Kelas Xi Ipa Sma Muhammadiyah 1 Medan. *Jurnal Pelita Pendidikan*, 6(1), 54–59. <https://doi.org/10.24114/jpp.v6i1.9174>
- Ubabuddin. (2019). Hakikat Belajar Dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar. *Journal Edukatif*,

5(1), 18–27.

- Wahyuda, A., Ananda Putri, A. P., Bella Villanda, B. V., Widiya Tri Utami, W. T. U., & Windari Ramdani, W. R. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif tipe CIRC (Cooperative Integrated Reading and Composition) Menggunakan Komik Biologi Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Dalam Materi Pencemaran Lingkungan Pada Siswa Kelas VII-A SMPN 1 Beringin. *Biodik*, 9(1), 133–138. <https://doi.org/10.22437/bio.v9i1.19668>
- Wulandari, A. P., Salsabila, A. A., Cahyani, K., Nurazizah, T. S., & Ulfiah, Z. (2023). Pentingnya Media Pembelajaran dalam Proses Belajar Mengajar. *Journal on Education*, 5(2), 3928–3936. <https://doi.org/10.31004/joe.v5i2.1074>
- Yudasmini, N. M., Marhaeni, A. A. I. N., & Jampel, N. (2015). Pengaruh model pembelajaran circ (cooperative integrated reading and composition) terhadap minat baca dan kemampuan memahami bacaan pada siswa kelas vi di sekolah dasar gugus buruan. *e-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi Penelitian dan Evaluasi Pendidikan*, 5(1), 1–9. https://ejournal-pasca.undiksha.ac.id/index.php/jurnal_ep/article/view/1578