

## PENGARUH PENDEKATAN CULTURALLY RESPONSIVE TEACHING TERHADAP KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR IPA

MALIHA SYA'BANA<sup>1\*</sup>, EKO HARIYONO<sup>2</sup>, TETY DWI MAHARANI<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Pendidikan Profesi Guru, Universitas Negeri Surabaya

<sup>2</sup>Jurusan Fisika, Universitas Negeri Surabaya

<sup>3</sup>SMPN 2 Lamongan

Email : [malihasyabana@gmail.com](mailto:malihasyabana@gmail.com)

### ABSTRAK

Penelitian ini berfokus pada rendahnya ketertarikan peserta didik untuk belajar secara aktif dalam proses pembelajaran. Tujuan dilakukannya penelitian ini untuk mengetahui bagaimana pengaruh pendekatan Culturally Responsive Teaching (CRT) terhadap keaktifan peserta didik dan hasil belajarnya pada materi IPA. Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian tindakan kelas yang melibatkan satu kelas sebanyak 28 peserta didik tingkat SMP kelas VII. Data penelitian diperoleh dengan tindakan observasi kelas dan tes tertulis pada setiap tahapan. Hasil penelitian diperoleh adanya peningkatan keaktifan peserta didik yang terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran dan juga peningkatan hasil belajarnya. Dari penelitian ini menunjukkan bahwa pendekatan CRT memberikan pengaruh positif terhadap keaktifan peserta didik dalam mengikuti pembelajaran dan hasil belajar peserta didik. Pembelajaran dengan pendekatan CRT merupakan inovasi dalam melakukan pembelajaran agar proses belajar IPA menjadi lebih menarik dan bermakna dengan mengintegrasikan pengalaman nyata yang pernah dijumpai peserta didik yang disesuaikan materi pelajaran IPA.

**Kata Kunci:** CRT, keaktifan, hasil belajar

### ABSTRACT

This research focuses on students' lack of interest in actively participating in the learning process. This study aims to determine how students' activeness and learning outcomes in science content are affected by the Culturally Responsive Teaching (CRT) approach. This research is included in the type of classroom action research which includes a class of 28 seventh-grade junior high school students. Research data was obtained by classroom observation and written tests at each stage. According to the study's findings, students who were actively engaged in the learning process performed better and had better learning outcomes. This research shows that the CRT approach has a positive influence on students' activeness in participating in learning and student learning outcomes. Learning with the CRT approach is an innovation in conducting learning so that the science learning process becomes more interesting and meaningful by integrating real experiences that students have encountered which are adapted to science learning materials.

**Keywords:** CRT, activity, learning outcomes

### PENDAHULUAN

Abad ke- 21 merupakan masa globalisasi yang cepat, didorong oleh tekanan persaingan serta perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan data. (Dewi et al. 2020). Globalisasi ini memberikan pengaruh besar dalam meluasnya budaya ke seluruh penjuru dunia, sehingga mendorong peradaban manusia menuju kehidupan masyarakat global (Suryana, 2018). Banyak orang yang lebih tertarik dengan budaya luar dan semakin melupakan kearifan lokal dan budayanya sendiri (Nuralita 2020). Pengaruh globalisasi tersebut dapat mengancam kemurnian pendidikan sebab mengintegrasikan budaya luar yang tidak sejalan dengan nilai identitas budaya Indonesia. Pelestarian kebudayaan dan kearifan local perlu diperhatikan sebagai upaya

untuk mengatasi pengaruh negatif globalisasi, melalui pendidikan yang berorientasi pada nilai-nilai budaya.

Salah satu pendekatan pembelajaran yang berfokus pada budaya dan kebudayaan peserta didik adalah *culturally responsive teaching* (CRT). Melalui pendekatan CRT, kebudayaan dan kearifan lokal diangkat dalam pembelajaran untuk menjaga eksistensi budaya, serta menumbuhkan rasa memiliki dan menghargai bagi peserta didik terhadap budayanya. Adanya kebudayaan dan kearifan lokal daerah dapat mempengaruhi peluang berkembangnya peserta didik sebagai dari segi pemikiran, cara pandang dan perilaku. (Nuralita 2020). Dengan memahami budaya lokal yang ada, peserta didik akan lebih tertarik dan berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran karena CRT menghubungkan materi pembelajaran dengan kehidupan nyata. Dalam kurikulum merdeka yang diterapkan di Indonesia, CRT dapat menjadi salah satu pilihan pendekatan yang dapat diterapkan untuk memenuhi kebutuhan belajar serta menyesuaikan karakteristik peserta didik.

Penerapan pendekatan CRT dalam pembelajaran telah ditemukan dalam banyak penelitian. Pendekatan CRT dapat membantu peserta didik dalam memenuhi hasil belajar yang diharapkan dengan mengatasi hubungan rendahnya motivasi dan partisipasi aktif peserta didik saat melakukan aktivitas belajar terhadap hasil belajarnya. Hasil penelitian Mandasari et al. (2024) menyatakan bahwa peserta didik dapat terdorong untuk berpartisipasi aktif dalam pembelajaran ketika diberikan peluang untuk berbagi pengalaman yang terhubung pada materi pelajaran. Larasati et al. (2023) dalam penelitiannya menemukan pembelajaran dengan pendekatan CRT efektif memberikan dampak positif dalam meningkatkan motivasi serta hasil belajar peserta didik. Hal serupa dinyatakan oleh Whatoni et al. (2024) bahwa penerapan pendekatan CRT dapat menaikkan minat dan hasil belajar peserta didik. Dengan demikian untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dapat dilakukan pembelajaran menggunakan pendekatan CRT yang memadukan budaya daerah dengan materi pelajaran untuk menggugah minat siswa dalam belajar dan mempermudah pemahaman materi.

Berdasarkan hasil observasi bersama guru IPA SMPN 2 Lamongan, peserta didik kelas VII-I memiliki kemampuan pengetahuan, minat, serta karakteristik yang berbeda-beda. Hasil observasi kegiatan pembelajaran di kelas, permasalahan yang didapatkan sebagian besar peserta didik belum dapat memahami penjelasan materi pelajaran yang disampaikan oleh guru. Sebab proses pembelajaran yang dilakukan masih bersifat konvensional dengan ceramah dan sesuai buku pelajaran, peserta didik banyak yang pasif saat pembelajaran, serta bosan dan kurang tertantang dengan pembelajaran yang monoton, sehingga kurang adanya ketertarikan peserta didik dalam belajar yang mempengaruhi hasil belajarnya. Dalam mengantisipasi masalah tersebut, penggunaan pendekatan serta strategi pembelajaran yang tepat dapat dilakukan agar pembelajaran lebih bermakna bagi peserta didik. Oleh sebab itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui keaktifan dan hasil belajar peserta didik SMPN 2 Lamongan dengan menerapkan pendekatan CRT. Pendekatan CRT erat kaitannya dengan pelajaran IPA sehingga peserta didik memiliki pemahaman berdasarkan kehidupan nyata yang memudahkan memahami materi pelajaran.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK), dimana peneliti terlibat secara langsung saat pembelajaran di kelas. Kegiatan PTK dilaksanakan dalam rangka mengembangkan, memecahkan permasalahan pembelajaran yang dihadapi di kelas (Machali 2022). Penelitian ini berlangsung pada tanggal 21 Februari hingga 15 Maret 2024 yang bertempat di SMPN 2 Lamongan. Penelitian dilaksanakan melalui dua siklus pembelajaran dengan dua kali pertemuan setiap siklusnya. Penelitian ini melibatkan peserta didik SMPN 2

Lamongan kelas VII-I sebanyak 28 peserta didik pada semester genap tahun pelajaran 2023-2024.

Proses pengumpulan data dilakukan dengan melakukan observasi untuk mengetahui partisipasi aktif peserta didik dalam proses belajar. Dasar dari penyusunan lembar observasi yaitu pedoman lembar observasi yang telah dikembangkan oleh peneliti-peneliti terdahulu agar lebih mudah dalam melakukan pengisian lembar observasi. Selain itu, pada setiap siklus penelitian, peserta didik diberikan tes tertulis untuk mengukur hasil belajarnya.

a. Analisis Data Keaktifan

Indikator keaktifan peserta didik merujuk pada 8 indikator dari Sudjana (2016). Data observasi keaktifan peserta didik yang didapatkan, selanjutnya dianalisis secara kuantitatif untuk mencari persentase dari setiap indikator. Hasil data perhitungan yang diperoleh, dapat dideskripsikan sebagaimana kriteria capaian persentase berdasarkan penelitian sebelumnya oleh Nisa and Ramanda (2023). Rumus perhitungan persentase nilai sebagai berikut:

$$\text{Nilai \%} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 100\%$$

b. Analisis Data Hasil Belajar

Data hasil belajar peserta didik dihimpun dari tes tertulis pretest dan posttest yang selanjutnya dihitung persentase ketuntasan klasikal. Kategori penilaian dan kriteria ketuntasan hasil belajar merujuk pada penelitian Maulana and Mediatati (2023). Kriteria ketuntasan klasikal diambil nilai dengan persentase  $\geq 75$  sesuai rumus sebagai berikut:

$$\text{Ketuntasan klasikal \%} = \frac{\text{Jumlah siswa tuntas}}{\text{Jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$$

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembelajaran dilakukan dengan pendekatan CRT menggunakan model pembelajaran berbasis masalah selama 2 siklus. Informasi hasil observasi keaktifan dan hasil tes tertulis peserta didik menjadi data penelitian. Pada tahap perencanaan, peserta didik diberikan tes diagnostik pengetahuan mata pelajaran IPA di kelas VII-I guna mengetahui hasil belajar, serta observasi saat pembelajaran di kelas untuk mengetahui tingkat keaktifan belajar peserta didik.

### Hasil

Hasil tes pengetahuan awal yang diperoleh disajikan pada Tabel 1, yang diketahui hanya 7 dari 28 peserta didik yang mencapai kriteria ketuntasan, maka dapat dihitung persentase ketuntasan klasikal sebesar 25%. Sedangkan partisipasi aktif peserta didik saat di kelas masih kurang serius ketika mengikuti pembelajaran, sehingga dilakukan perencanaan untuk melakukan pembelajaran dengan diberikan perlakuan.

**Tabel 1 Hasil Belajar Pra Siklus**

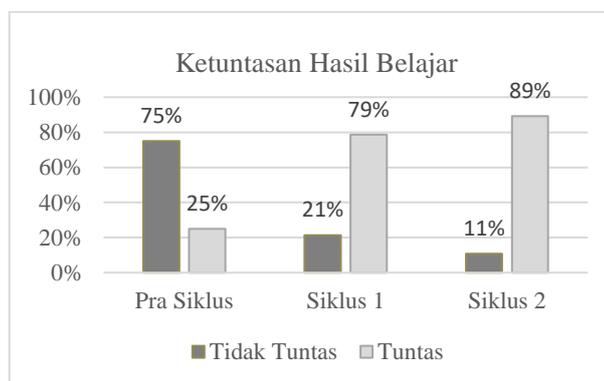
| Interval Nilai      | Kategori      | Frekuensi | Persentase |
|---------------------|---------------|-----------|------------|
| 0-54                | Sangat Kurang | 11        | 39%        |
| 55-64               | Kurang        | 6         | 21%        |
| 65-74               | Cukup         | 4         | 14%        |
| 75-84               | Baik          | 7         | 25%        |
| 85-100              | Sangat Baik   | 0         | 0%         |
| Jumlah              |               | 28        | 100%       |
| Nilai Rata-rata     |               |           | 54,82      |
| Ketuntasan Klasikal |               |           | 25%        |

Tes evaluasi peserta didik diberikan pada akhir setiap siklus untuk mengetahui sejauh mana kemampuan peserta didik memahami materi yang telah diajarkan. Tabel 2 berisi informasi hasil belajar peserta didik dari kedua siklus.

**Tabel 2 Hasil Belajar Peserta Didik Siklus1 dan 2**

| Interval Nilai      | Kategori      | Siklus 1  |            | Siklus 2  |            |
|---------------------|---------------|-----------|------------|-----------|------------|
|                     |               | Frekuensi | Persentase | Frekuensi | Persentase |
| 0-54                | Sangat Kurang | 0         | 0%         | 0         | 0%         |
| 55-64               | Kurang        | 0         | 0%         | 0         | 0%         |
| 65-74               | Cukup         | 6         | 21%        | 3         | 11%        |
| 75-84               | Baik          | 16        | 57%        | 14        | 50%        |
| 85-100              | Sangat Baik   | 6         | 21%        | 11        | 39%        |
| Jumlah              |               | 28        | 100%       | 28        | 100%       |
| Nilai Rata-rata     |               | 54,82     |            | 83,21     |            |
| Ketuntasan Klasikal |               | 79%       |            | 89%       |            |

Ketuntasan klasikal diperoleh melalui persentase jumlah peserta didik kategori baik dan sangat baik dibandingkan dengan keseluruhan peserta didik. Ketuntasan hasil belajar siklus 1 yang diperlihatkan merupakan hasil persentase dari 22 peserta didik yang telah tuntas. Sementara ketuntasan klasikal siklus 2 dihitung dari 25 peserta didik yang telah tuntas. Gambar 1 menunjukkan perbandingan ketuntasan hasil belajar peserta didik selama penelitian.



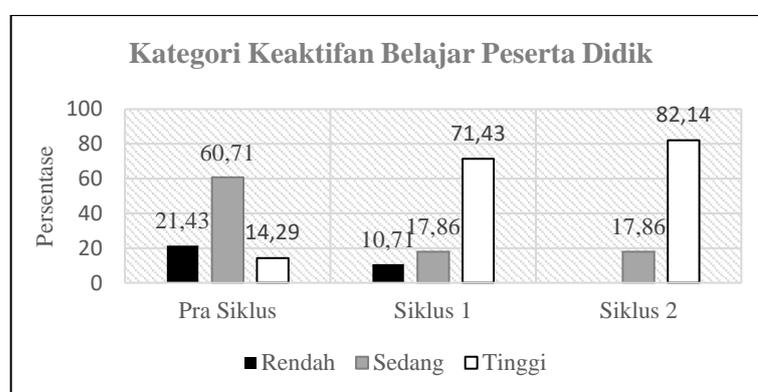
**Gambar 1 Grafik Perbandingan Hasil Belajar Peserta Didik**

Keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran secara aktif dibuktikan dari peningkatan hasil belajar. Secara kasat mata akan terlihat partisipasi peserta didik dalam mengikuti pembelajaran. Berdasarkan penelitian sebelumnya, beberapa indikator dapat digunakan untuk mengukur partisipasi atau yang disebut keaktifan peserta didik. Data keaktifan yang didapatkan selama mengikuti pembelajaran termuat pada Tabel 3 di bawah ini.

**Tabel 3 Keaktifan Peserta Didik dalam Pembelajaran setiap Indikator**

| No | Indikator Keaktifan                        | Pra Siklus | Siklus 1 | Siklus 2 |
|----|--|------------|----------|----------|
| 1  | Partisipasi aktif dalam melaksanakan tugas | 66,07%     | 81,25%   | 87,50%   |
| 2  | Terlibat Pemecahan masalah                 | 60,71%     | 72,32%   | 81,25%   |

|           |   |        |        |        |
|-----------|---|--------|--------|--------|
| 3         | Bertanya mengenai persoalan yang belum diketahui kepada guru atau teman | 58,04% | 73,21% | 85,71% |
| 4         | Mencari informasi dalam pemecahan masalah                               | 58,93% | 68,75% | 80,36% |
| 5         | Melaksanakan diskusi kelompok   | 66,07% | 85,71% | 88,39% |
| 6         | Menilai kemampuan diri  | 52,68% | 68,75% | 71,43% |
| 7         | Melatih diri dalam pemecahan soal                                       | 56,25% | 63,39% | 75,89% |
| 8         | Menerapkan ilmu yang diperoleh dalam menyelesaikan tugas                | 52,68% | 64,29% | 79,46% |
| Rata-rata |   | 58,93% | 72,21% | 81,25% |



Gambar 2 Grafik Perbandingan Keaktifan Belajar Peserta Didik

Dari grafik di atas, terlihat adanya perbedaan keaktifan peserta didik dalam belajar tiap tahapan. Dalam tahap pra siklus, rata-rata keaktifan peserta didik sebagian besar tergolong dalam kategori rendah hingga sedang. Berbeda dengan data peserta didik kategori tinggi yang masih sangat sedikit hanya 6 dari 28 peserta didik. Hal ini terlihat pada saat observasi pembelajaran di kelas yang didapatkan bahwa peserta didik cenderung kurang memperhatikan guru, sibuk sendiri bahkan berbicara dengan temannya, dan kurang bisa menanggapi dalam diskusi maupun ketika tanya jawab. Sehingga diberikan pembelajaran siklus 1 dan 2 dengan mengintegrasikan materi pelajaran dengan pendekatan CRT. Pada tahap akhir siklus 2, sebanyak 23 dari 28 peserta didik telah mencapai kategori tinggi dan sisanya masuk dalam kategori sedang.

### Pembahasan

Pada tahap pelaksanaan siklus 1, materi pembelajaran yang diberikan adalah keanekaragaman hayati dengan sub materi persebaran flora dan fauna serta konservasi. Pembelajaran dilakukan dengan memberikan video sebagai apersepsi mengenai kondisi taman wisata Waduk Gondang Lamongan. Dalam video memperlihatkan kondisi taman wisata serta beberapa satwa yang dilindungi yang dapat diintegrasikan dengan materi pelajaran. Pendekatan CRT yang dimaksud disini yaitu mengangkat kondisi lingkungan daerah peserta didik. Sebagian besar peserta didik telah mengetahui tempat tersebut sehingga tertarik mengikuti pembelajaran dengan memperhatikan secara seksama. Kondisi lingkungan tersebut diangkat dalam pembelajaran sebagai upaya menjaga eksistensi budaya agar tidak terlupakan. Pembelajaran dengan mengintegrasikan aspek budaya dapat memberikan kesan belajar dan

memudahkan peserta didik dalam belajar. Selanjutnya, dalam orientasi masalah diberikan artikel berita yang menyatakan kondisi satwa di taman Waduk Gondang. Berdasarkan artikel berita yang disajikan, peserta didik menyelesaikan lembar kerja peserta didik (LKPD) secara diskusi kelompok, yang didalamnya diberikan instruksi untuk peserta didik melakukan studi literasi memetakan persebaran satwa yang terdapat di dalam konteks berita tersebut. Dalam hal ini pendekatan CRT termuat ke dalam konten dan proses asesmen formatif.

Tahap pelaksanaan pembelajaran siklus 2 dilaksanakan setelah refleksi dan mengevaluasi data hasil yang didapatkan dari siklus sebelumnya. Pada siklus 2 ini, materi pelajaran yang disampaikan terkait polusi atau pencemaran lingkungan. Pembelajaran yang diintegrasikan dengan pendekatan CRT yaitu mengenai upaya penanggulangan dampak pencemaran lingkungan (banjir). Konteks budaya yang dimuat berdasarkan kondisi lingkungan daerah, dimana seringnya terjadi banjir di kawasan daerah sekitar tepi Bengawan Solo. Dimulai dari apersepsi memperlihatkan video mengenai kondisi banjir yang berdampak pada ketersediaan air bersih. Melalui penyajian artikel berita tentang kondisi kesulitan air bersih diangkat sebagai permasalahan yang akan dibahas dalam pembelajaran. Mengingat kondisi ketersediaan air selama banjir dan pasca banjir yang dirasa menyulitkan warga, peserta didik diarahkan untuk dapat memberikan solusi atas masalah tersebut. Metode pembelajaran yang diberikan dengan menggunakan alat dan bahan untuk praktikum sederhana terkait filtrasi air. Pendekatan CRT pada siklus 2 ini terintegrasi dalam konten pelajaran yang disampaikan.

Pada Gambar 1 memperlihatkan grafik kenaikan ketuntasan hasil belajar peserta didik mulai dari pra siklus ke siklus 1 hingga siklus 2. Peningkatan hasil belajar peserta didik melalui pembelajaran dengan pendekatan CRT juga diperlihatkan pada penelitian sebelumnya oleh Whatoni et al. (2024), peserta didik mampu menghubungkan materi pelajaran dengan konteks kehidupan sehingga memicu rasa ingin tahu terhadap materi pelajaran. Didukung penjelasan Arista et al. (2024), adanya integrasi budaya setempat dalam pembelajaran berkaitan dengan pengalaman nyata yang pernah dialami peserta didik, sehingga lebih mudah dipahami oleh peserta didik.

Keaktifan peserta didik juga terlihat setelah dilakukan siklus 1, terjadi peningkatan keaktifan peserta didik yang terlihat jelas dibandingkan dari hasil sebelumnya. Keaktifan keseluruhan peserta didik pada siklus 1 mayoritas termasuk dalam kategori tinggi, tetapi beberapa peserta didik yang tergolong kategori rendah. Keaktifan belajar peserta didik dapat dikatakan sudah cukup baik dengan adanya peningkatan dari hasil sebelumnya. Melalui pendekatan CRT dengan mengangkat kondisi lingkungan daerah yang telah dimengerti oleh peserta didik, materi pelajaran yang disampaikan dapat dengan mudah diterima oleh peserta didik. Situasi ini dapat terlihat ketika kegiatan pembelajaran, peserta didik aktif dan antusias dalam menjawab, terlibat aktif dalam diskusi dan pada saat mengerjakan LKPD secara berkelompok. Hasil yang diperoleh pada siklus 2 terjadi peningkatan dari siklus 1, dan dapat dikatakan peserta didik sudah sangat baik dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.

Dari hasil penelitian, keaktifan peserta didik mengikuti pembelajaran dapat ditingkatkan dengan menerapkan pendekatan CRT yang isi pembelajarannya disesuaikan dengan kondisi daerah peserta didik. Temuan ini didukung oleh Mandasari et al. (2024) bahwasannya pendekatan CRT memberikan dorongan kepada peserta didik untuk terlibat aktif saat pembelajaran dengan adanya integrasi pengalaman dalam materi pelajaran. Selain itu, pendekatan CRT juga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Sesuai dengan temuan yang telah dilakukan oleh Listiyowati et al. (2023) menyebutkan pendekatan CRT memberikan dampak positif pada keaktifan peserta didik. Jika keaktifan peserta didik meningkat, maka akan memberikan kontribusi pada hasil belajar yang semakin optimal. Dari penelitian ini dapat digarisbawahi pentingnya pendekatan CRT yang mengintegrasikan budaya dan pengalaman nyata dengan materi pelajaran akan berpengaruh positif terhadap keterlibatan, keaktifan,

pemahaman, dan hasil belajar dari peserta didik, sehingga memberikan kesan dan pengalaman belajar yang bermakna.

## KESIMPULAN

Berdasarkan temuan penelitian penerapan pendekatan CRT yang telah dipaparkan, dapat ditarik kesimpulan bahwa pendekatan CRT memberikan dampak positif terhadap keaktifan dan hasil belajar peserta didik. Keaktifan peserta didik rata-rata meningkat dari siklus 1 yakni 72,21% hingga siklus 2 menjadi 81,25%. Ketuntasan belajar peserta didik juga meningkat dari siklus 1 yakni 79% menjadi 89% pada siklus 2.

Inovasi pembelajaran dengan pendekatan CRT ini dapat diterapkan di kelas agar proses belajar IPA menjadi lebih menarik dan bermakna dengan mengintegrasikan pengalaman yang pernah dijumpai dalam kehidupan sehari-hari peserta didik dan relevan dengan konteks IPA. Penerapan CRT dalam pembelajaran dapat dilakukan dengan menyesuaikan materi pelajaran yang dapat diintegrasikan dengan budaya daerah setempat yang telah diketahui oleh peserta didik agar memudahkan dalam menguasai materi pelajaran yang diberikan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arista, T.V., Ningsih, K., & Rahmawati. (2024). Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa Pada Pembelajaran Sel Berbasis Culturally Responsive Teaching. *Bioed: Jurnal Pendidikan Biologi* 12(1):49–56. <https://doi.org/10.25157/jpb.v12i1.12299>.
- Dewi, C.A., Martini, Gazali, Z., Rahman, N., Zulhariadi, M., Wicaksono, A.T., & Astutik, T.P. (2020). The Development of Ethnoscience Based Acid-Base Modules to Improve Students' Scientific Literacy Ability. *International Journal of Innovation, Creativity and Change* 14(1):1013–28. <https://www.researchgate.net/publication/344778076> The Development of Ethnoscience Based Acid-Base Modules to Improve Students' Scientific Literacy Ability.
- Larasati, A., Sunarti, T., & Budiwati. (2023). Implementasi Pendekatan CRT Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik Pada Pembelajaran Fisika. *PENDIPA Journal of Science Education* 7(1):94–99. <https://doi.org/10.33369/pendipa.7.1.94-99>.
- Listiyowati, S., Munjani, & Parmin. (2023). Peningkatan Emotional Activities Dan Oral Activities Siswa Melalui Pendekatan Crt Kelas 8H Di SMP Negeri 30 Semarang. *Proceeding Seminar Nasional IPA*. 32:165–71. <https://proceeding.unnes.ac.id/snipa/article/view/2300/1855>.
- Machali, I. (2022). Bagaimana Melakukan Penelitian Tindakan Kelas Bagi Guru?. *Indonesian Journal of Action Research*. 1(2):315–27. <https://doi.org/10.14421/ijar.2022.12-21>.
- Mandasari, J., Titin, T., & Juniardi, D. (2024). Pengaruh Pendekatan CRT dalam Meningkatkan Hasil dan Motivasi Belajar Peserta didik. *EKSAKTA: Jurnal Penelitian dan Pembelajaran MIPA*. Vol. 9(1): 81-86. <http://dx.doi.org/10.31604/eksakta.v9i1.81-86>.
- Maulana, M.A., & Mediatati, N. (2023). Penerapan Model Project Based Learning Melalui Pendekatan Culturally Responsive Teaching Untuk Meningkatkan Kolaborasi Dan Hasil Belajar Siswa. *Literasi: Jurnal Ilmu Pendidikan* 15(3):153–63. [http://dx.doi.org/10.21927/literasi.2023.14\(3\).%25p](http://dx.doi.org/10.21927/literasi.2023.14(3).%25p).
- Nisa, K., & Ramanda, D. (2023). Analisis Keaktifan Siswa Dalam Pembelajaran Ipa Di SDS Attaufiq Medan. *Educational Journal of Elementary School*. 4(1):15–18. <https://doi.org/10.30596/ejoes.v4i1.16066>.
- Nuralita, A. (2020). Analisis Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Etnosains Dalam Pembelajaran Tematik SD. *MIMBAR PGSD Undiksha*. 4(1):1–8. <https://doi.org/10.23887/jjsgsd.v8i1.22972>.
- Sudjana, N. (2016). Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar. Bandung: Rosdikarya.
- Suryana, Y. (2018). Ensiklopedia Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan: Globalisasi, Klaten: Cempaka Putih.
- Whatoni, A.S., Anwar, Y.A.S., & Namira, D. (2024). Penerapan Pendekatan Culturally Responsive Teaching Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Dan Minat Belajar Kimia Peserta Didik.

**SCIENCE : Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika dan IPA**  
**Vol. 4 No. 2 Mei 2024**  
**E-ISSN : 2797-1031**  
**P-ISSN : 2797-0744**



*DIDAKTIKA: Jurnal Penelitian Tindakan Kelas.* 2(1):22–28.  
<https://didaktika.lombokinstitute.com/index.php/JPTK/article/view/13>.