



IMPLEMENTASI PENDEKATAN *CULTURALLY RESPONSIVE TEACHING* (CRT) PADA MATERI GETARAN DAN GELOMBANG UNTUK MENINGKATKAN MINAT BELAJAR IPA

Agung Jayadi¹, Nurkholidah², Nanang Winarno^{3*}, Encih Kurniasih⁴

¹Pendidikan Profesi Guru Bidang Studi IPA, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung, Jawa Barat, Indonesia

²Pendidikan Profesi Guru Bidang Studi IPA, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung, Jawa Barat, Indonesia

³Departemen Pendidikan IPA, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung, Jawa Barat, Indonesia

⁴SMPN 44 Bandung, Bandung, Jawa Barat, Indonesia

*Corresponding author: nanang_winarno@upi.edu

ABSTRACT. In the rapidly advancing era of globalization, education faces challenges in integrating technology and cultural values into the learning process. Culturally Responsive Teaching (CRT) emerges as an innovative solution that connects learning materials with students' real-life experiences, experiences, and culture. This research aims to analyze the implementation of CRT in teaching Vibration and Wave material to increase the learning interest of eighth-grade students. Involving 32 students divided into experimental and control groups, the research results show that 82% of students achieved minimum mastery criteria (KKM) after implementing activity-based learning strategies that connect materials with local cultural contexts. Additionally, there was a significant increase in student learning interest, from an average score of 83 (pretest) to 91 (posttest), measured using a questionnaire based on the ARCS model (Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction). These findings confirm that integrating cultural values into the learning process not only improves understanding of scientific concepts but also builds student confidence and engagement. This research suggests that teachers should be more creative in designing learning that focuses not only on cognitive achievement but also on developing students' affective aspects, thus creating an inclusive and meaningful learning environment..

Keywords: Vibration and Wave Material, Learning Interest, ARCS Model, Culturally Responsive Teaching

ABSTRAK. Dalam era globalisasi yang semakin pesat, pendidikan menghadapi tantangan untuk mengintegrasikan teknologi dan nilai-nilai budaya dalam proses pembelajaran. Pendekatan *Culturally Responsive Teaching* (CRT) muncul sebagai solusi inovatif yang mengaitkan materi pembelajaran dengan kehidupan nyata, pengalaman, dan budaya siswa. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan CRT dalam pembelajaran materi Getaran dan Gelombang untuk meningkatkan minat belajar siswa kelas VIII. Melibatkan 32 peserta didik yang dibagi menjadi kelompok eksperimen dan kontrol, hasil penelitian menunjukkan bahwa 82% siswa mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) setelah penerapan strategi pembelajaran berbasis aktivitas yang mengaitkan materi dengan konteks budaya lokal. Selain itu, terdapat peningkatan signifikan dalam minat belajar siswa, dari skor rata-rata 83 (pretest) menjadi 91 (posttest), yang diukur menggunakan angket berdasarkan model ARCS (Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction). Temuan ini menegaskan bahwa integrasi nilai-nilai budaya dalam proses pembelajaran tidak hanya meningkatkan pemahaman konsep ilmiah, tetapi juga membangun rasa percaya diri dan keterlibatan siswa. Penelitian ini menyarankan agar guru lebih kreatif dalam merancang pembelajaran yang tidak hanya fokus pada capaian kognitif, tetapi juga pada pengembangan aspek afektif siswa, sehingga menciptakan lingkungan belajar yang inklusif dan bermakna.

Kata Kunci: Materi Getaran dan Gelombang, Minat Belajar, Model ARCS, Pembelajaran Responsif Budaya

Article History

Received : 31 Januari 2025

Accepted : 27 Februari 2025

Revision : 21 Februari 2025

Published : 28 Februari 2025

How to cite: Jayadi, A., et al. (2025). Implementasi Pendekatan *Culturally Responsive Teaching* (CRT) Pada Materi Getaran Dan Gelombang Untuk Meningkatkan Minat Belajar IPA. *Jitera-Journal in Teaching and Education Area*, 2 (1), 92-102. <https://doi.org/10.69673/9yrp1s83>

PENDAHULUAN

Dalam era globalisasi yang semakin pesat, pendidikan menghadapi tantangan untuk mengintegrasikan teknologi dan nilai-nilai budaya dalam proses pembelajaran. Sekolah



dituntut untuk tidak hanya mengajarkan pengetahuan akademis, tetapi juga membentuk karakter siswa dengan memperkenalkan mereka pada budaya lokal dan nilai-nilai kewarganegaraan. Pendekatan *Culturally Responsive Teaching* (CRT) muncul sebagai solusi inovatif yang mengaitkan materi pembelajaran dengan kehidupan nyata, pengalaman, dan budaya siswa yang tidak hanya meningkatkan minat belajar siswa, tetapi juga membantu mereka mengembangkan keterampilan abad ke-21, seperti berpikir kritis, kolaborasi, komunikasi, dan kreativitas.

Pendekatan *Culturally Responsive Teaching* (CRT) merupakan suatu strategi pedagogis yang dirancang untuk meningkatkan minat belajar siswa dengan mengaitkan materi pembelajaran dengan latar belakang budaya dan pengalaman hidup mereka. CRT berfokus pada pengakuan dan penghargaan terhadap keragaman budaya siswa, yang dapat memperkuat motivasi dan keterlibatan mereka dalam proses belajar. Penelitian menunjukkan bahwa ketika siswa merasa dihargai dan diakui dalam konteks budaya mereka, mereka cenderung menunjukkan minat belajar yang lebih tinggi dan hasil akademik yang lebih baik (Yuliantari, 2023; Levine, 2024).

Salah satu aspek penting dari CRT adalah kemampuannya untuk menciptakan lingkungan belajar yang inklusif. Dengan mengintegrasikan konten yang relevan secara budaya dan strategi pengajaran yang sesuai, guru dapat membangun hubungan yang lebih kuat dengan siswa. Hal ini tidak hanya meningkatkan kepercayaan diri siswa, tetapi juga membantu mereka merasa lebih terhubung dengan materi yang diajarkan (Barton & Riddle, 2021). Penelitian menunjukkan bahwa siswa yang terlibat dalam pembelajaran yang responsif secara budaya mengalami peningkatan dalam rasa percaya diri dan empati, serta hasil belajar yang lebih baik (Nasution et al., 2023). Selain itu, CRT juga berperan dalam mengatasi berbagai faktor yang dapat menghambat minat belajar siswa. Misalnya, penelitian menunjukkan bahwa faktor psikologis, sosial, dan lingkungan berkontribusi besar terhadap rendahnya minat belajar siswa (Korompot et al., 2020; Yana & Sari, 2021). Dengan menerapkan pendekatan CRT, guru dapat mengidentifikasi dan mengatasi hambatan-hambatan ini, sehingga menciptakan pengalaman belajar yang lebih positif dan produktif bagi siswa dari berbagai latar belakang budaya (Safirah, 2024).

Implementasi pendekatan CRT dalam pendidikan IPA, khususnya pada materi getaran dan gelombang, memiliki potensi besar untuk meningkatkan minat belajar siswa. CRT berfokus



pada pengakuan dan penghargaan terhadap keberagaman budaya siswa, serta mengintegrasikan konteks budaya mereka ke dalam proses pembelajaran. Hal ini penting karena siswa yang merasa dihargai dan terhubung dengan materi pelajaran cenderung lebih termotivasi dan berpartisipasi aktif dalam pembelajaran (Nurbatra & Masyhud, 2022). Penelitian menunjukkan bahwa ketika guru mengadopsi praktik pengajaran yang responsif terhadap budaya, mereka tidak hanya meningkatkan pemahaman konsep sains, tetapi juga memperkuat keterlibatan siswa dalam proses belajar (Barron et al., 2021).

Dalam konteks pendidikan di Indonesia, penerapan CRT dapat dilakukan dengan mengaitkan materi getaran dan gelombang dengan pengalaman dan budaya lokal siswa. Misalnya, menggunakan contoh dari kehidupan sehari-hari yang relevan dengan budaya siswa dapat membantu mereka memahami konsep-konsep fisika dengan lebih baik (Kasi et al., 2022). Penelitian menunjukkan bahwa pendekatan ini tidak hanya meningkatkan pemahaman konsep sains, tetapi juga membangun rasa percaya diri siswa dalam belajar (Saida, 2023). Selain itu, strategi pengajaran yang melibatkan interaksi dialogis antara guru dan siswa, serta antar siswa, dapat memperkuat penerapan CRT dalam pembelajaran sains (Alharbi, 2023).

Pendekatan CRT menawarkan metode inovatif dalam menyampaikan materi Getaran dan Gelombang kepada siswa SMP dengan memanfaatkan nilai-nilai budaya dan pengalaman siswa sebagai landasan pembelajaran. Strategi ini memungkinkan guru menghubungkan konsep-konsep ilmiah dengan konteks kehidupan siswa, menjadikan materi lebih relevan, bermakna, dan menarik. Implementasi CRT memberikan manfaat signifikan, termasuk meningkatkan minat belajar siswa melalui pendekatan berbasis budaya lokal, mengintegrasikan kearifan lokal dalam eksperimen sederhana, dan mendorong diskusi yang menghormati keragaman pengalaman siswa. Selain itu, pendekatan ini memotivasi siswa untuk lebih aktif berpartisipasi, berpikir kritis, dan merasa terhubung dengan pembelajaran IPA, khususnya fisika. Dengan demikian, CRT tidak hanya meningkatkan pemahaman konsep ilmiah tetapi juga membangun kesadaran siswa tentang hubungan antara ilmu pengetahuan dan budaya mereka, yang penting untuk keberlanjutan pendidikan yang inklusif, relevan, dan bermakna.

METODE PENELITIAN

Instrumen Penelitian



Penelitian ini menggunakan metode kuasi-eksperimen dengan desain *pretest-posttest control group design* (Tabel 1). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh strategi pembelajaran terhadap hasil belajar kognitif dan minat belajar siswa pada materi Getaran dan Gelombang. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas tes kognitif dan angket minat belajar. Tes kognitif dirancang untuk mengukur capaian hasil belajar siswa pada aspek pengetahuan terkait materi Getaran dan Gelombang. Tes ini berbentuk soal pilihan ganda dan uraian yang mencakup kemampuan memahami, menganalisis, dan menerapkan konsep. Validasi instrumen dilakukan melalui validasi isi oleh ahli pendidikan sains dan uji coba instrumen untuk mengukur reliabilitasnya. Sementara itu, angket minat belajar dirancang berdasarkan model ARCS (*Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction*). Instrumen ini menggunakan skala Likert dengan rentang skor 1–5, di mana setiap indikator menilai aspek tertentu dari minat belajar siswa, seperti ketertarikan siswa selama proses pembelajaran (*attention*), relevansi materi dengan kehidupan sehari-hari (*relevance*), kepercayaan diri siswa dalam memahami materi (*confidence*), dan kepuasan siswa terhadap hasil belajar mereka (*satisfaction*). Validasi angket dilakukan melalui uji validitas dan reliabilitas menggunakan analisis statistik.

Tabel 1. Desain Penelitian *one group pretest-posttest*.

O1	X	O2
<i>Pretest</i>	Perlakuan	<i>Posttest</i>

Berdasarkan tabel tersebut, variabel O merepresentasikan tahap pengukuran, yang mencakup pretest dan posttest untuk menilai minat belajar peserta didik sebelum dan sesudah intervensi. Sementara itu, variabel X menunjukkan perlakuan yang diberikan dalam proses pembelajaran, yaitu penerapan model pendekatan *Culturally Responsive Teaching* (CRT).

Populasi

Partisipan dalam penelitian ini adalah 32 peserta didik kelas VIII yang sedang mempelajari materi Getaran dan gelombang. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas yang mempelajari materi tersebut, dengan sampel penelitian dipilih secara *purposive sampling*. Sampel terdiri atas dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen yang mendapatkan perlakuan berupa strategi pembelajaran tertentu dan kelompok kontrol yang diajar dengan metode pembelajaran konvensional. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah metode pembelajaran,



sedangkan variabel terikatnya meliputi hasil belajar kognitif siswa dan minat belajar siswa. Penelitian dilakukan dalam beberapa tahap, dimulai dengan pelaksanaan pretest untuk mengukur kemampuan awal siswa dan tingkat minat belajar sebelum pembelajaran. Kemudian, pembelajaran dilakukan sesuai dengan desain perlakuan pada masing-masing kelompok. Setelah pembelajaran selesai, dilakukan posttest untuk mengukur hasil belajar siswa, serta pemberian angket untuk menilai minat belajar siswa. Distribusi sampel dicirikan berdasarkan jenis kelamin seperti yang dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Subyek Penelitian

Subyek Penelitian	Jumlah	Persentase
Laki-laki	14	44%
Perempuan	18	56%
Total	32	100%

Berdasarkan Tabel 2, sampel dalam penelitian ini terdiri atas 14 peserta didik laki-laki dan 18 peserta didik perempuan, dengan rentang usia antara 13 hingga 15 tahun. Komposisi sampel ini mencerminkan keberagaman peserta didik dalam hal jenis kelamin dan usia, yang memberikan peluang untuk mengeksplorasi bagaimana pendekatan *Culturally Responsive Teaching* (CRT) memengaruhi minat belajar pada kelompok yang heterogen.

Analisis Data

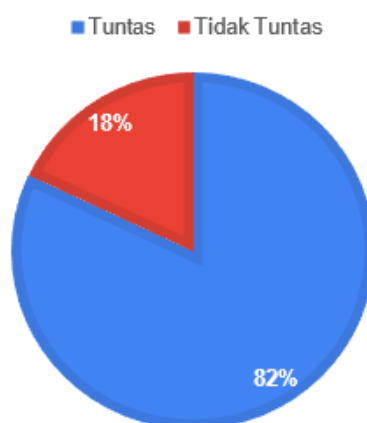
Data yang diperoleh dianalisis secara kuantitatif. Hasil tes kognitif dianalisis menggunakan uji-t untuk mengukur perbedaan rata-rata skor antara pretest dan posttest, baik dalam kelompok eksperimen maupun kontrol. Sementara itu, data angket dianalisis menggunakan uji-t berpasangan untuk mengevaluasi peningkatan minat belajar siswa sebelum dan setelah pembelajaran. Penelitian ini menetapkan kriteria keberhasilan berupa ketuntasan belajar minimal 80% siswa mencapai nilai di atas KKM, serta adanya peningkatan rata-rata skor minat belajar minimal 5 poin antara pretest dan posttest.

HASIL

Penelitian ini menunjukkan bahwa implementasi strategi pembelajaran berbasis aktivitas, yang dipadukan dengan evaluasi sistematis, berhasil meningkatkan hasil belajar kognitif sekaligus minat belajar peserta didik pada materi Getaran dan Gelombang. Keberhasilan ini dapat dilihat

pada Gambar 1, yang menggambarkan hasil tes kognitif peserta didik. Sebanyak 82% peserta didik mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM), sementara 18% lainnya belum tuntas. Peningkatan ini tidak terlepas dari pendekatan pembelajaran yang dirancang untuk melibatkan peserta didik secara aktif dalam proses pembelajaran, khususnya melalui pengaitan materi dengan konteks kehidupan sehari-hari dan budaya lokal, sebagaimana ditekankan dalam *pendekatan Culturally Responsive Teaching* (CRT).

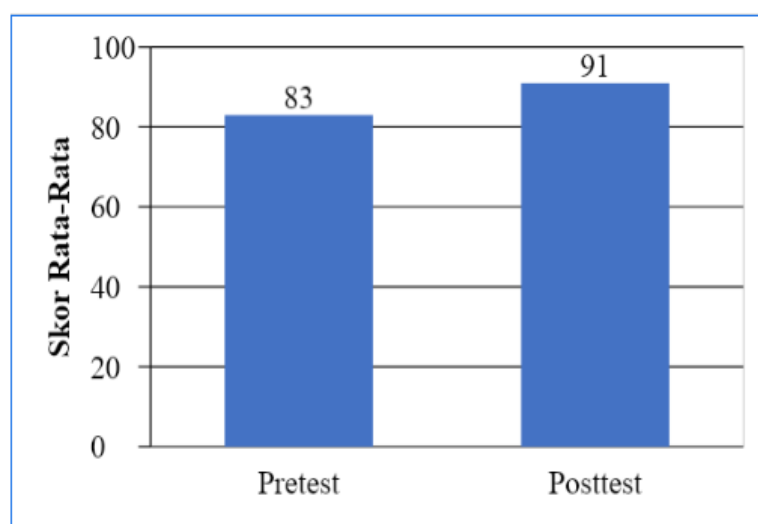
HASIL TES KOGNITIF



Gambar 1. Persentase hasil tes kognitif peserta didik pada materi Getaran dan Gelombang

Hasil tes kognitif pada materi Getaran dan Gelombang menunjukkan bahwa 82% peserta didik mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM), sedangkan 18% lainnya belum tuntas. Data ini mengindikasikan bahwa mayoritas siswa telah memahami konsep dasar materi yang diajarkan dengan baik, mendukung temuan dari Guswati (2022), yang menyatakan bahwa strategi pembelajaran yang melibatkan eksplorasi konsep secara mandiri dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi. Meskipun mayoritas peserta didik telah memahami konsep dasar materi ini, masih terdapat sekelompok kecil yang memerlukan perhatian khusus, terutama dalam meningkatkan minat belajar IPA. Pendekatan *Culturally Responsive Teaching* (CRT) dapat menjadi solusi yang relevan untuk mengatasi permasalahan ini dengan mengintegrasikan elemen budaya ke dalam pembelajaran. Menurut Douglas (2020), CRT menekankan pentingnya menghadirkan konteks budaya lokal dalam pembelajaran untuk menciptakan pengalaman belajar yang bermakna. Dalam materi ini, misalnya, konsep getaran dan gelombang dapat dikaitkan dengan alat musik tradisional seperti gamelan atau angklung, sehingga peserta didik lebih mudah memahami konsep resonansi melalui objek budaya yang akrab dengan mereka.

Selain itu, pendekatan CRT dapat dilakukan dengan metode pembelajaran kolaboratif, yang mendorong peserta didik untuk berdiskusi dalam kelompok berbasis budaya tertentu, menciptakan rasa nyaman dan keterlibatan aktif. Sebagai tambahan, Pendekatan *Culturally Responsive Teaching* (CRT) menekankan pentingnya hubungan emosional yang positif antara guru dan peserta didik, yang dapat dipupuk melalui komunikasi berbasis budaya. Penelitian menunjukkan bahwa hubungan ini tidak hanya meningkatkan minat belajar siswa, tetapi juga berkontribusi pada keberhasilan akademis mereka. Sebuah studi oleh Frye et al., (2010) menunjukkan bahwa guru yang percaya diri dalam kemampuan mereka untuk membangun hubungan positif dengan siswa cenderung lebih efektif dalam menerapkan CRT, yang merupakan komponen kunci dalam pengajaran yang responsif secara budaya. Hal ini sejalan dengan temuan Dickson et al., (2015) yang menekankan bahwa pemahaman konteks budaya siswa dapat meningkatkan praktik pengajaran dan, pada gilirannya, meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar.



Gambar 2. Perbandingan skor rerata minat belajar peserta didik berdasarkan hasil pretest dan posttest

Peserta didik yang belum mencapai KKM juga dapat diterapkan dengan media pembelajaran berbasis budaya lokal, seperti video atau eksperimen sederhana dengan tema tradisional dalam hal ini pertunjukan Angklung, yang mampu menjelaskan konsep-konsep abstrak dengan cara yang lebih menarik. Dengan implementasi CRT yang terintegrasi dalam pembelajaran IPA, materi Getaran dan Gelombang tidak hanya dapat meningkatkan pemahaman peserta didik, tetapi juga memupuk rasa keterlibatan dan minat belajar mereka secara lebih mendalam. Selain itu, terdapat peningkatan signifikan dalam minat belajar siswa berdasarkan hasil angket sistem



ARCS. Hasil Skor rata-rata minat meningkat dari 83 (pretest) menjadi 91 (posttest) terlihat pada Gambar 2. Hal ini menunjukkan bahwa metode pembelajaran yang dirancang untuk melibatkan siswa secara aktif juga memiliki dampak positif terhadap motivasi belajar mereka. Menurut model ARCS yang dikembangkan oleh Keller, pendekatan ini efektif dalam meningkatkan perhatian, relevansi, kepercayaan diri, dan kepuasan siswa terhadap proses pembelajaran (Naimah et al. 2024).

PEMBAHASAN

Diskusi ini mendukung temuan sebelumnya yang menekankan pentingnya penerapan model pembelajaran berbasis aktivitas, seperti *Discovery Learning* atau *Problem-Based Learning* (Zaenal et al. 2024). Sebagaimana dijelaskan oleh Wena (2011), pendekatan pembelajaran berbasis aktivitas mendorong keterlibatan siswa yang lebih mendalam, meningkatkan pemahaman konseptual, dan memotivasi mereka untuk aktif dalam belajar. Dengan mengintegrasikan pendekatan berbasis aktivitas dan instrumen evaluasi yang valid, penelitian ini tidak hanya memberikan data empiris tentang efektivitas pembelajaran tetapi juga mendukung praktik yang relevan untuk meningkatkan kualitas pendidikan sains di sekolah menengah. Penelitian ini dapat menjadi acuan bagi guru untuk lebih kreatif dalam mendesain pembelajaran yang tidak hanya fokus pada capaian kognitif tetapi juga pada pengembangan aspek afektif siswa. Referensi terbaru dari penelitian ini juga menunjukkan bahwa penggunaan angket ARCS untuk mengukur minat belajar siswa adalah metode yang reliabel dan memberikan gambaran menyeluruh mengenai respons afektif siswa terhadap metode pembelajaran yang digunakan. Studi lanjutan dapat dilakukan untuk mengeksplorasi dampak pendekatan ini pada kompetensi lain, seperti kemampuan berpikir kritis atau keterampilan kolaborasi siswa (Guswati, 2022). Pendekatan CRT memberikan kemudahan bagi guru untuk memahami latar belakang dan kemampuan siswa, sehingga mereka dapat merancang pembelajaran yang relevan dan menarik. Misalnya, dalam konteks pengajaran di daerah pesisir, guru dapat mengaitkan materi menulis surat elektronik dengan aktivitas sehari-hari siswa yang berkaitan dengan mata pencaharian orang tua mereka sebagai nelayan (Douglas, 2020). Dengan cara ini, siswa merasa lebih terhubung dengan materi yang diajarkan, sekaligus meningkatkan kesadaran mereka terhadap kekayaan budaya lokal. Melalui implementasi CRT, siswa tidak hanya belajar tentang konsep-konsep ilmiah, tetapi juga mendapatkan pemahaman yang lebih dalam tentang tradisi, adat istiadat, dan nilai-nilai yang ada di sekitar mereka. Hal ini penting



untuk membangun sikap terbuka dan toleran terhadap perbedaan, serta untuk melestarikan budaya lokal yang mungkin terancam oleh pengaruh budaya luar. Dengan demikian, pendekatan ini berkontribusi pada pembentukan karakter bangsa yang kuat dan berdaya saing di era global.

Secara keseluruhan, penerapan *Culturally Responsive Teaching* tidak hanya berfokus pada peningkatan minat belajar siswa, tetapi juga pada pengembangan karakter dan keterampilan sosial yang penting untuk keberhasilan mereka di masa depan. Dengan mengintegrasikan nilai-nilai budaya dalam proses pembelajaran, CRT membantu siswa untuk tidak hanya memahami materi pelajaran, tetapi juga untuk mengembangkan identitas dan rasa percaya diri mereka sebagai individu yang berharga dalam masyarakat yang beragam (Forrester & Clarkson, 2023; Leibold et al., 2022). Berdasarkan temuan ini, dapat disimpulkan bahwa pendekatan CRT merupakan strategi yang efektif untuk meningkatkan minat belajar IPA, khususnya pada materi Getaran dan Gelombang. Integrasi konteks budaya dalam pembelajaran memberikan pengalaman yang lebih bermakna bagi peserta didik, sehingga tidak hanya meningkatkan pemahaman mereka terhadap konsep tetapi juga membangkitkan minat mereka untuk belajar IPA secara lebih mendalam.

KESIMPULAN

Penerapan pendekatan *Culturally Responsive Teaching* (CRT) dalam pembelajaran materi Getaran dan Gelombang terbukti efektif dalam meningkatkan minat belajar dan hasil belajar kognitif siswa. Penelitian ini melibatkan 32 siswa kelas VIII yang dibagi menjadi kelompok eksperimen dan kontrol, dengan hasil menunjukkan bahwa 82% siswa mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) setelah penerapan strategi pembelajaran berbasis aktivitas yang mengaitkan materi dengan konteks budaya lokal. Pendekatan CRT tidak hanya meningkatkan pemahaman konsep ilmiah, tetapi juga membangun rasa percaya diri dan keterlibatan siswa dalam proses belajar. Dengan mengintegrasikan nilai-nilai budaya dan pengalaman siswa, pembelajaran menjadi lebih relevan dan bermakna. Hasil angket menunjukkan peningkatan signifikan dalam minat belajar siswa, dari skor rata-rata 83 (pretest) menjadi 91 (posttest). Secara keseluruhan, CRT berkontribusi pada pengembangan karakter dan keterampilan sosial siswa, serta menciptakan lingkungan belajar yang inklusif dan positif. Penelitian ini



menyarankan agar guru lebih kreatif dalam merancang pembelajaran yang tidak hanya fokus pada capaian kognitif, tetapi juga pada pengembangan aspek afektif siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Alharbi, A. (2023). Exploring teachers' perceptions towards dialogic teaching in primary science classrooms in Saudi Arabia. *International Journal of Education and Practice*, 11(3), 515-528. <https://doi.org/10.18488/61.v11i3.3431>
- Barron, M., Desai, S., & Gupta, P. (2021). The culturally responsive science teaching practices of undergraduate biology teaching assistants. *Journal of Research in Science Teaching*, 58(9), 1155–1180. <https://doi.org/10.1002/tea.21711>
- Barton, G. and Riddle, S. (2021). Culturally responsive and meaningful music education: multimodality, meaning-making, and communication in diverse learning contexts. *Research Studies in Music Education*, 44(2), 345-362. <https://doi.org/10.1177/1321103x211009323>
- Dickson G. L., Chun H., Fernandez I. T. (2015). The development and initial validation of the student measure of culturally responsive teaching. *Assessment for Effective Intervention*, 41, 141-154. <https://doi.org/10.1177/1534508415604879>
- Douglas, I. (2020). A case study for culturally responsive teaching in Glodok, Jakarta, Indonesia: The negotiation of identity and instruction for a Chinese-Indonesian educator. *International Journal of Chinese Education*, 9 (1), 73–94. <https://doi.org/10.1163/22125868-12340122>
- Forrester, J. and Clarkson, L. (2023). Cultivating mathematical proficiencies and identities through culturally and community inspired activities. *Prometeica - Revista De Filosofia Y Ciencias*, (27), 761-771. <https://doi.org/10.34024/prometeica.2023.27.1537>.
- Frye, B., Button, L., Kelly, C., & Button, G. (2010). Preservice teachers' self-perceptions and attitudes toward culturally responsive teaching. *Journal of Praxis in Multicultural Education*, 5(1), 6–22. <https://doi.org/10.9741/2161-2978.1029>
- Guswati, R. (2022). Peningkatan Minat dan Hasil Belajar Materi Getaran dan Gelombang pada Siswa Kelas VIII D melalui Model Group Investigasi. *Jurnal Ilmiah Dikdaya*, 12(1), 129–135. <https://doi.org/10.33087/dikdaya.v12i1.283>
- Kasi, E. H., Dewi, L. K., & Sitompul, J. (2022). Integrating local science and school science: The benefits for the preservation of local wisdom and promoting students' learning. *Research Square Preprint*. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-1839609/v1>
- Korompot, S., Rahim, M., & Pakaya, R. (2020). Persepsi siswa tentang faktor yang mempengaruhi minat belajar. *Jambura Guidance and Counseling Journal*, 1(1), 40-48. <https://doi.org/10.37411/jgcj.v1i1.136>
- Leibold, N., Schwarz, L., & Gordon, D. (2022). Culturally responsive teaching in nursing education: a faculty development project. *Creative Nursing*, 28(3), 154-160. <https://doi.org/10.1891/cn-2021-0044>
- Levine, E. (2024). Culturally responsive literature. *Journal of Organizational Psychology*, 24(2). <https://doi.org/10.33423/jop.v24i2.7015>
- Na'imah, D. A., Sutarto, & Putra, P. D. A. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Think Pair Share pada Materi Getaran dan Gelombang terhadap Hasil Belajar dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SMP. *Eduproxima: Jurnal Ilmiah Pendidikan IPA*, 6(2), 652–660. Retrieved from <http://jurnal.stkipppgritulungagung.ac.id/index.php/eduproxima>
- Nasution, N., Dewi, E., & Ummah, S. (2023). Pengembangan karakter komunikatif dan disiplin melalui metode culturally responsive teaching dengan pembelajaran sosial emosional



- pada pembelajaran sejarah siswa kelas x-2 sman 1 kalitidu. *Journal on Education*, 6(1), 2408-2420. <https://doi.org/10.31004/joe.v6i1.3262>
- Nurbatra, & Masyhud. (2022). Infusing culturally responsive teaching in higher education: Insights for multicultural education in Indonesia. *Journal of Innovation in Educational and Cultural Research*, 3(4). <https://doi.org/10.46843/jiecr.v3i4.321>
- Safirah, A. (2024). Analysis of the development needs of hots-based electronic student worksheets with culturally responsive teaching approach in elementary schools. *Ijorer International Journal of Recent Educational Research*, 5(1), 243-256. <https://doi.org/10.46245/ijorer.v5i1.533>
- Saida. (2023). The effectiveness of the reciprocal teaching learning model based on multiple intelligences (MI) on student learning outcomes in class VIII vibration, waves, and sound material. *Science Journal of Physics Education*, 4 (4). <https://doi.org/10.37251/sjpe.v4i4.772>
- Wena, Made. 2011. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer*. Jakarta: Bumi.
- Yana, Y. and Sari, D. (2021). Investigasi minat dan motivasi belajar matematika siswa di era covid-19. *Statmat Jurnal Statistika Dan Matematika*, 3(1), 19-28. <https://doi.org/10.32493/sm.v3i1.8184>
- Yuliantari, S. (2023). Integration of culturally-responsive teaching in english learning. *jpbi*, 1(1). <https://doi.org/10.47134/jpbi.v1i1.17>
- Zaenal, A. H., Muhammad Danial, & Yenni Rahman. (2024). Penerapan Discovery Learning Melalui Pendekatan CRT (Culturally Responsive Teaching) terhadap Keterampilan Kolaborasi Peserta Didik UPT SPF SMPN 2 Makassar. *Jurnal Pemikiran Dan Pengembangan Pembelajaran*, 6(2), 1348-1355. <https://doi.org/10.31970/pendidikan.v6i2.1252>