YASIN
Jurnal Pendidikan dan Sosial Budaya

p-ISSN: 2808-2346
e-ISSN: 2808-1854

Terindeks: SINTA 5, Copernicus, Dimensions, Scilit, Lens, Crossref, Semantic, Garuda, Google, Base, etc.

https://doi.org/10.58578/yasin.v5i3.5711

PENERAPAN MODEL PBL BERBASIS CRT UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPAS SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR

Implementation of the CRT-Based PBL Model to Improve IPAS Learning Outcomes of Fifth Grade Elementary School Students

Dwi Nur Ngaini[1], M. Fadlillah[2], Matwani[3]
[1,2]Universitas Trunojoyo Madura; [3]UPTD SDN Keleyan 1
dwinurngainippg@gmail.com; fadlillah@trunojoyo.ac.id

Article Info:

Submitted:	Revised:	Accepted:	Published:
Apr 11, 2025	Apr 25, 2025	May 7, 2025	May 12, 2025

Abstract

This study is motivated by the low learning outcomes of fifth-grade students in the IPAS subject, particularly in Chapter 7 with the theme "My Region, My Pride," especially in Topic A, which discusses "What Is My Regional Culture Like?" The purpose of this research is to determine the improvement *of learning outcomes for fifth-grade students through the implementation of the Problem Based Learning* (PBL) model based *on the Culturally Responsive Teaching* (CRT) approach. This research is a type of Classroom Action Research (CAR) conducted in two cycles, with a research subject of 30 fifth-grade students at UPTD SDN Keleyan 1. Data collection techniques were carried out through observation and tests. The data obtained were analyzed descriptively using both quantitative and qualitative approaches. The results of the analysis indicate that the implementation of the CRT-based *PBL* model is effective in improving the learning achievement of students in the IPAS subject, Chapter 7. The average learning outcomes of students in the pre-cycle were 52.5; after cycle I, the

Yasin Journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License

average learning outcomes increased to 63.9, and in cycle II, they further increased to 75.0. Thus, it can be concluded that *the CRT-based PBL* learning model is capable of improving the learning outcomes of fifth-grade students in the IPAS subject at UPTD SDN Keleyan 1.

Keywords: PBL Model; CRT; Learning Outcomes; IPAS; Fifth Grade

Abstrak: Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar siswa kelas V pada mata pelajaran IPAS, khususnya pada Bab 7 dengan tema "Daerahku Kebanggaanku", terutama pada Topik A yang membahas "Seperti Apakah Budaya Daerahku". Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa kelas V melalui penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis pendekatan *Culturally Responsive Teaching* (CRT). Penelitian ini merupakan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus, dengan subjek penelitian sebanyak 30 siswa kelas V UPTD SDN Keleyan 1. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan tes. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif dengan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Hasil analisis menunjukkan bahwa penerapan model *PBL* berbasis CRT efektif dalam meningkatkan pencapaian hasil belajar siswa pada pembelajaran IPAS Bab 7. Rata-rata hasil belajar siswa pada pra-siklus adalah 52,5; setelah siklus I, rata-rata hasil belajar meningkat menjadi 63,9, dan pada siklus II meningkat lebih lanjut menjadi 75,0. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *PBL* berbasis CRT mampu meningkatkan hasil belajar siswa kelas V pada mata pelajaran IPAS di UPTD SDN Keleyan 1.

Kata Kunci: Model PBL; CRT; Hasil Belajar; IPAS; Kelas V

PENDAHULUAN

Sekolah dasar memiliki peran penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir siswa melalui berbagai kegiatan pembelajaran. Salah satu mata pelajaran yang diajarkan adalah Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Pembelajaran IPAS sangat penting, khususnya bagi siswa sekolah dasar, karena bertujuan membangun literasi sains sejak dini. IPAS merupakan perpaduan antara dua bidang ilmu yang berbeda, namun saat digabungkan menjadi satu mata pelajaran, keduanya saling melengkapi dan memiliki keterkaitan yang erat (Ngaini, 2024). Melalui mata pelajaran ini, siswa diperkenalkan pada konsep-konsep dasar ilmu alam dan sosial yang akan menjadi landasan untuk memahami materi yang lebih kompleks di jenjang pendidikan berikutnya (Wijayanti & Ekantini, 2023).

Dalam pembelajaran IPAS di tingkat sekolah dasar, sangat penting untuk menentukan model pembelajaran yang tepat dan sesuai guna meningkatkan pencapaian belajar siswa. Salah satu model yang dapat diterapkan oleh pendidik adalah *Problem Based Learning* (PBL), yang

menitikberatkan pada pemberian permasalahan nyata kepada siswa sebagai tantangan untuk dipecahkan (Karenina Ade Hidayah et al., 2024). Melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL), siswa tidak hanya terbatas pada kegiatan pasif seperti mendengarkan, mencatat, dan menghafal materi, tetapi didorong untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Siswa dilatih untuk berpikir kritis, berkomunikasi secara efektif, mencari serta mengolah informasi, hingga akhirnya mampu menarik kesimpulan sebagai bagian dari upaya memecahkan suatu permasalahan (Kusuma, 2021). Oleh karena itu, model *Problem Based Learning* (PBL) tidak hanya berpengaruh terhadap pencapaian akademik siswa, tetapi juga turut berkontribusi dalam meningkatkan kemampuan sosial dan kognitif mereka.

Salah satu pendekatan pembelajaran yang sejalan dengan model Problem Based Learning (PBL) adalah *Culturally Responsive Teaching* (CRT). Pendekatan ini sangat tepat digunakan dalam pembelajaran yang berfokus pada pengalaman siswa. *Culturally Responsive Teaching* merupakan pendekatan yang menekankan pentingnya kesetaraan dalam memperoleh pendidikan, tanpa memandang latar belakang budaya masing-masing siswa (Masfiastutik et al., 2024). Dalam praktiknya, pendekatan ini mengajak siswa untuk mengaitkan materi pelajaran dengan budaya, kebiasaan, serta pengalaman yang mereka miliki. Melalui pendekatan CRT, siswa tidak hanya belajar secara kognitif, tetapi juga mengembangkan kemampuan berpikir kritis, soft skill, serta kesadaran diri, sosial, dan budaya, seperti empati, komunikasi, tanggung jawab, kedisiplinan, dan kepedulian terhadap lingkungan sosial. Penelitian (Girsang et al., 2024) membuktikan bahwa integrasi budaya dalam pembelajaran mampu meningkatkan hasil belajar siswa dibandingkan pembelajaran konvensional.

Dalam perkembangan pendidikan IPAS di Indonesia saat ini, harapan terhadap peningkatan kualitas pengajaran IPAS di jenjang sekolah dasar semakin tinggi. IPAS menjadi dasar penting dalam membentuk kemampuan berpikir logis dan kritis siswa, serta keterampilan berkomunikasi dan bekerja sama dalam menyelesaikan masalah (Gumilar, 2023). Namun, realitas di lapangan masih menunjukkan adanya perbedaan antara harapan dan pelaksanaan pembelajaran matematika di kelas. Banyak guru dan siswa sekolah dasar masih mengalami kesulitan dalam menyampaikan maupun memahami materi matematika secara menarik dan kontekstual.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan dalam kelas V di UPTD SDN Keleyan 1 terlihat bahwa sebagian besar pembelajaran IPAS dilaksanakan secara konvensional. Secara keseluruhan pembelajaran berpusat kepada guru dengan proses pembelajaran cenderung

bersifat satu arah, karena guru menyampaikan materi secara langsung melalui ceramah, sementara siswa bersifat pasif sebagai penerima informasi. Hasil observasi tersebut diketahui bahwa hasil belajar siswa kelas V masih banyak yang mendapatkan nilai di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

Selain itu, pembelajaran di sekolah dasar masih sering belum dikaitkan secara langsung dengan kondisi nyata siswa, baik dari pengalaman yang pernah dialami maupun dari lingkungan sosial dan budaya mereka. Keanekaragaman budaya serta latar belakang siswa belum sepenuhnya diakomodasi dalam kegiatan pembelajaran IPAS, yang akhirnya dapat mengurangi partisipasi aktif dan pemahaman siswa terhadap materi. Kondisi ini menunjukkan pentingnya penerapan pendekatan IPAS yang bersifat inovatif dan inklusif, dengan menekankan pentingnya memperhatikan aspek sosial dan budaya siswa.

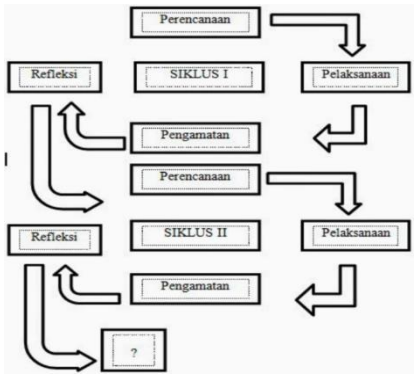
Peningkatan hasil belajar siswa kelas V sekolah dasar dapat dilakukan melalui perbaikan dan inovasi pada model dan pendekatan pembelajaran yang diterapkan. Selain itu, penting pula bagi proses pembelajaran untuk menyesuaikan dengan keberagaman latar belakang sosial dan budaya siswa agar materi yang disampaikan relevan dengan kehidupan mereka sehari-hari. Berdasarkan hal tersebut, peneliti berinisiatif mengombinasikan model *Problem Based Learning* (PBL) dengan pendekatan *Culturally Responsive Teaching* (CRT) sebagai strategi untuk meningkatkan hasil belajar mata pelajaran IPAS pada siswa kelas V SD. Penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis *Culturally Responsive Teaching* (CRT) diyakini dapat menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna bagi siswa. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan sebuah penelitian yang berjudul "Penerapan Model PBL Berbasis CRT untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas V Sekolah Dasar." Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menggambarkan proses penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis *Culturally Responsive Teaching* (CRT), serta mengevaluasi pengaruhnya terhadap hasil belajar dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Diharapkan, penelitian ini dapat mengungkap kesenjangan yang ada dalam praktik pembelajaran serta menjadi dasar dalam merancang solusi yang tepat guna meningkatkan kualitas pembelajaran IPAS dan hasil belajar siswa.

METODE

Penelitian ini menggunakan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas merupakan suatu kajian ilmiah yang dilaksanakan oleh guru atau peneliti di dalam kelas

dengan menerapkan berbagai tindakan tertentu guna memperbaiki proses dan hasil pembelajaran (Machali, 2022). Kajian ini bersifat ilmiah karena didasarkan pada pendekatan keilmuan dan menggunakan metode berpikir yang logis, objektif, rasional, serta sistematis, yang berlandaskan pada fakta untuk menemukan, menguji, mengembangkan, dan mengevaluasi pengetahuan (Azizah, 2021). Penelitian tindakan dilakukan melalui serangkaian tahapan yang bersifat siklus, meliputi perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi, yang berulang hingga tercapai hasil yang diinginkan atau sampai proses penelitian dihentikan.

Penelitian ini dilaksanakan di UPTD SDN Keleyan 1 dengan subjek penelitian yaitu siswa kelas V sebanyak 30 orang. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri atas empat tahapan, yaitu: perencanaan *(plan)*, pelaksanaan tindakan *(do)*, observasi, dan refleksi *(see)*. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan pemberian tes. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan deskriptif kuantitatif dan kualitatif untuk menggambarkan peningkatan proses serta hasil pembelajaran siswa.



Gambar 1 Alur bagan model penelitian tindakan kelas

Sumber: (Sungkowo, 2017)

HASIL

Sebelum dilakukan intervensi pembelajaran mengidentifikasi kondisi awal siswa kelas V di UPTD SDN Keleyan 1 pada mata pelajaran IPAS melalui kegiatan observasi. Observasi dilakukan dengan tujuan untuk memperoleh informasi dan data awal mengenai pemahaman peserta didik terhadap mata pelajaran IPAS, sehingga dapat menjadi dasar dalam merancang pembelajaran yang lebih tepat. Setelah tahapan observasi awal dilakukan, peneliti melanjutkan dengan pemberian tindakan melalui dua siklus pembelajaran. Tindakan ini diterapkan pada

mata pelajaran IPAS, Bab 7 dengan tema "Daerahku Kebanggaanku", khususnya pada Topik A yang membahas "Seperti Apakah Budaya Daerahku". Hasil dari proses observasi dan penerapan tindakan tersebut disajikan dalam tabel berikut:

Table 1. Persentase ketuntasan hasil belajar siswa

Tahapan	Jumlah Siswa	Jumlah Siswa Tuntas ≥ 60	Jumlah Siswa Belum Tuntas < 60	Rata-Rata Nilai	Persentase Ketuntasan
Pra siklus	30	10	20	52,5	33%
Siklus 1	30	15	15	63,9	50%
Siklus 2	30	25	5	75,0	83%

Hasil dari kegiatan observasi dan intervensi dapat disajikan melalui diagram berikut:

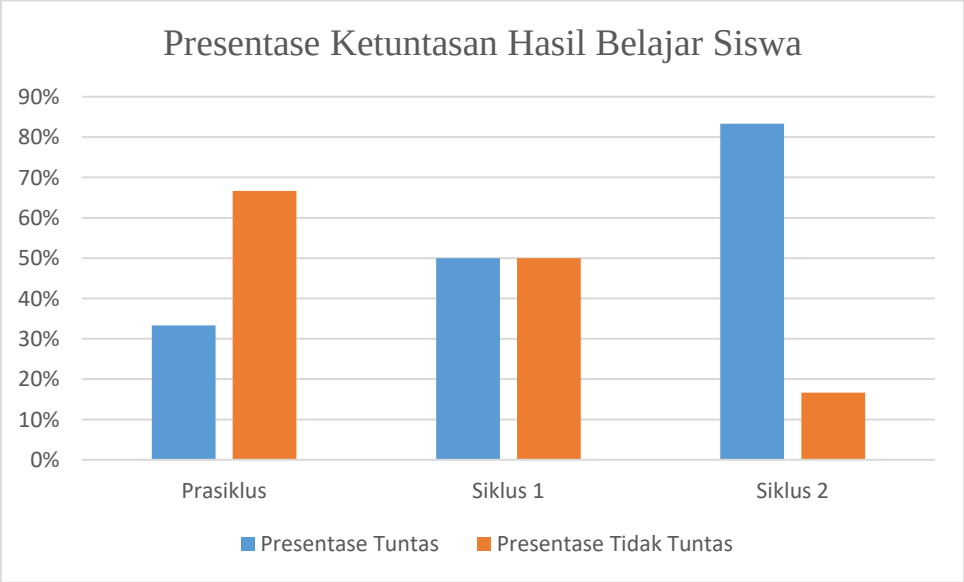


Diagram 1. Persentase ketuntasan hasil belajar siswa

Berdasarkan pada data yang terdapat dalam tabel 1 dan diagram 1, sebelum pelaksanaan siklus I dengan penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbasis *Culturally Responsive Teaching* (CRT), terlebih dahulu dilakukan tahap pra-siklus. Pada tahap ini, capaian hasil belajar siswa masih tergolong rendah. Hal tersebut dibuktikan dengan sebagian besar siswa kelas V di UPTD SDN Keleyan 1 belum berhasil mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan, yaitu sebesar 60. Sebanyak 20 dari 30 siswa belum mencapai nilai minimum 60, yang menyebabkan tingkat ketuntasan belajar baru mencapai 33%.

Ketuntasan hasil belajar pada siklus I mengalami peningkatan, terlihat dari 30 siswa terdapat 15 siswa yang belum mencapai nilai minimal. Hal tersebut menunjukkan tingkat ketuntasan sebesar 50%. Pada siklus II, terdapat peningkatan hasil belajar terdapat 5 siswa dari 30 siswa yang belum tuntas, sehingga tingkat ketuntasan meningkat menjadi 83%.

Pelaksanaan penelitian tindakan kelas menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran IPAS Bab 7 dengan tema "Daerahku Kebanggaanku", khususnya pada Topik A yang membahas "Seperti Apakah Budaya Daerahku". Peningkatan tersebut dibuktikan melalui hasil tes evaluasi pada siklus I dan siklus II. Penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) yang dipadukan dengan pendekatan *Culturally Responsive Teaching* (CRT) terbukti mampu meningkatkan hasil belajar siswa kelas V di Sekolah Dasar .

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, diketahui bahwa pencapaian belajar siswa kelas V pada mata pelajaran IPAS Bab 7 dengan tema "Daerahku Kebanggaanku", khususnya di Topik A yang membahas "Seperti Apakah Budaya Daerahku", masih tergolong rendah. Rendahnya hasil belajar siswa dipengaruhi oleh penerapan model dan pendekatan pembelajaran yang masih bersifat konvensional dan kurang variatif. Pendekatan yang dominan berupa ceramah menyebabkan siswa kurang terlibat aktif dan menunjukkan antusiasme yang rendah selama proses pembelajaran berlangsung (Marzuki, 2024). Hal ini terutama terlihat saat kegiatan praktik, di mana siswa tidak sepenuhnya memperhatikan atau memahami materi yang disampaikan.

Agar siswa lebih terlibat dalam proses pembelajaran, guru perlu melakukan inovasi dalam model dan pendekatan pengajarannya (T. Rahman, 2018). Salah satu cara yang dapat dilakukan adalah dengan menerapkan model pembelajaran yang bersifat kreatif dan inovatif, seperti *Problem Based Learning* (PBL), yang dapat meningkatkan partisipasi siswa melalui aktivitas diskusi dan kolaborasi (Syamsinar, 2024). Selain itu, mengaitkan materi pembelajaran dengan pengalaman serta latar belakang budaya siswa melalui pendekatan *Culturally Responsive Teaching* (CRT) juga penting, karena dapat menjadikan pembelajaran lebih relevan dan bermakna bagi siswa (Windiyani et al., 2025).

Penelitian ini menggunakan data yang dikumpulkan melalui observasi terhadap penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) yang dipadukan dengan pendekatan

Culturally Responsive Teaching (CRT), serta melalui evaluasi hasil tes siswa. Hasil observasi awal mengindikasikan adanya kebutuhan yang mendesak untuk meningkatkan mutu pembelajaran IPAS di kelas V UPTD SDN Keleyan 1. Setelah penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis pendekatan *Culturally Responsive Teaching* (CRT), tampak adanya peningkatan dalam proses pembelajaran IPAS dan keterlibatan aktif siswa. Peningkatan tersebut terus berlanjut pada siklus kedua, ditandai dengan kemampuan siswa dalam menerapkan konsep IPAS ke dalam kehidupan sehari-hari, serta terciptanya interaksi yang lebih aktif dan efektif antara guru dan siswa.

Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) merupakan pendekatan yang berorientasi pada siswa, di mana siswa tidak hanya menjadi penerima informasi, tetapi juga menjadi subjek aktif dalam proses pencarian dan pemahaman materi pelajaran (Yuristia et al., 2022). Dalam model ini, pembelajaran dimulai dengan penyajian suatu permasalahan yang relevan dengan kehidupan nyata, yang harus dianalisis dan dipecahkan oleh siswa melalui proses berpikir kritis, diskusi kelompok, serta eksplorasi mandiri (Nisa et al., 2022). Model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) menekankan keterlibatan aktif siswa dalam seluruh proses pembelajaran, sehingga mereka dapat menemukan sendiri materi yang dipelajari dan mengaitkannya dengan kehidupan sehari-hari (Kelana & Wardani, 2021). Model pembelajaran berbasis masalah mengharuskan peserta didik terlibat secara aktif, berpikir analitis, serta berkolaborasi dalam menyelesaikan persoalan yang berhubungan dengan topik pelajaran, yang pada akhirnya berdampak positif terhadap peningkatan hasil belajar (Ningsih et al., 2024).

Penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbasis pendekatan *Culturally Responsive Teaching* (CRT) mampu meningkatkan hasil belajar siswa (Fitri et al., 2025). Keterkaitan materi pelajaran dengan pengalaman sehari-hari membuat siswa merasa lebih dekat dan memahami materi dengan lebih baik (Febrianti & Shaliha, 2022). Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh (Karenina Ade Hidayah et al., 2024) menjelaskan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) melalui pendekatan *Culturally Responsive Teaching* (CRT) dapat memberikan dampak positif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Lingkungan belajar yang kondusif dan mampu membangkitkan semangat belajar siswa dapat tercipta melalui pendekatan yang tepat dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, penerapan model PBL yang dikombinasikan dengan pendekatan CRT tidak hanya meningkatkan capaian akademik, tetapi juga membentuk karakter siswa yang berpikir kritis, terbuka terhadap keberagaman, serta mampu bekerja sama dalam memecahkan masalah.

Pendekatan ini sangat relevan untuk diterapkan dalam konteks pembelajaran di Indonesia yang kaya akan keragaman budaya dan latar belakang sosial siswa.

Dalam pelaksanaan penelitian ini, peneliti menghadapi beberapa kendala yang menjadi keterbatasan penelitian. Keterbatasan tersebut mencakup ruang lingkup subjek yang terbatas, yaitu hanya melibatkan siswa kelas V dan difokuskan pada mata pelajaran IPAS. Selain itu, variabel yang diteliti hanya berfokus pada ranah hasil belajar kognitif, tanpa mencakup aspek afektif maupun psikomotorik. Pembatasan ini dilakukan karena keterbatasan waktu, sumber daya, serta fokus penelitian yang diarahkan untuk memperoleh data yang mendalam terkait peningkatan kemampuan kognitif siswa melalui model dan pendekatan pembelajaran yang diterapkan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan dalam dua siklus, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbasis pendekatan *Culturally Responsive Teaching* (CRT) efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas V pada mata pelajaran IPAS, khususnya pada Bab 7 dengan tema *"Daerahku Kebanggaanku"*. Hal ini terlihat dari peningkatan rata-rata nilai siswa dari 52,5 pada tahap pra-siklus menjadi 63,9 pada siklus I, dan meningkat lagi menjadi 75,0 pada siklus II. Selain itu, persentase ketuntasan belajar siswa juga meningkat secara signifikan dari 33% pada pra-siklus menjadi 83% pada siklus II. Penelitian ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu pendidikan, khususnya dalam bidang pembelajaran IPAS di sekolah dasar. Integrasi antara model PBL dan pendekatan CRT terbukti tidak hanya mampu meningkatkan pencapaian kognitif siswa, tetapi juga mendorong keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran, serta membentuk karakter yang menghargai keberagaman budaya. Sebagai rekomendasi, penelitian selanjutnya dapat memperluas cakupan subjek penelitian, baik dari segi jenjang kelas, jumlah sekolah, maupun wilayah yang lebih luas, untuk menguji keberhasilan model ini. Selain itu, penting pula untuk mengembangkan instrumen yang mampu mengukur ranah afektif dan psikomotorik agar diperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai dampak penerapan PBL berbasis CRT terhadap keseluruhan aspek perkembangan siswa.

DAFTAR PUSTAKA

Azizah, A. (2021). Pentingnya Penelitian Tindakan Kelas Bagi Guru dalam Pembelajaran. *Auladuna : Jurnal Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, *3*(1), 15–22. https://doi.org/10.36835/au.v3i1.475

Febrianti, A., & Shaliha, S. (2022). Pemahaman Tentang Peserta Didik dan Pembelajarannya. *Kementrian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi*. http://repository.unismabekasi.ac.id/id/eprint/308%0Ahttp://repository.unismabekasi.ac.id/308/1/modul gulat tatang.pdf

Fitri, N., Rijadi, A., Prihandono, T., Trapsilawisi, D., Suharjito, B., & Oktavianingtyas, E. (2025). PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNINGBERBASIS PENDEKATAN CULTURALLY RESPONSIVE TEACHINGTERHADAP HASIL BELAJAR SISWAKELAS IIISDNKEBONSARI 01 JEMBER. *JURNAL PENDIDIKAN DAN PEMBELAJARAN KE-SD-AN*, *12*. https://es.upy.ac.id/index.php/es/article/view/4375/2648

Girsang, B., Maryanti, I., Nasution, U., Matematika, P. P., Muhammadiyah, U., & Utara, S. (2024). Penerapan Model Pbl Terhadap Hasil Belajar Siswa. *JMES (Journal Mathematics Education Sigma)*, 162–169.

Gumilar, E. B. (2023). Problematika Pembelajaran Ipa Pada Kurikulum Merdeka Di Sekolah Dasar / Madrasah Ibtidaiyah. *Jurnal Ilmiah Pedagogy*, *2*(1), 129.

Karenina Ade Hidayah, Desi Eka Pratiwi, & Herlia Nimas Ayu Hastungkoro. (2024). Penerapan Model PBL Melalui Pendekatan CRT untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Kelas 1 di SDN Putat Jaya IV-380 Surabaya. *Jurnal Arjuna : Publikasi Ilmu Pendidikan, Bahasa Dan Matematika*, *2*(5), 94–102. https://doi.org/10.61132/arjuna.v2i5.1187

Kelana, J. B., & Wardani, D. S. (2021). *Model Pembelajaran IPAS SD* (G. D. S. Rahayu (ed.)). Edutrimedia Indonesia. https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=kxAeEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1&dq=Model+pembelajaran+Problem+Based+Learning+(PBL)+menekankan+keterlibatan+aktif+siswa+dalam+seluruh+proses+pembelajaran,+sehingga+mereka+dapat+menemukan+sendiri+materi+yang+dipelajari+dan+mengaitkannya+dengan+kehidupan+sehari-hari.&ots=YGqFuj5oZw&sig=RZUANHLQaSZECHaozUeOzPVInQI&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false

Kusuma, Y. Y. (2021). Jurnal basicedu. *Jurnal Basicedu*, *5*(4), 1460–1467.

Machali, I. (2022). Bagaimana Melakukan Penelitian Tindakan Kelas Bagi Guru? *Indonesian Journal of Action Research*, *1*(2), 315–327. https://doi.org/10.14421/ijar.2022.12-21

Marzuki. (2024). *STRATEGI PEMBELAJARAN MODEL, METODE DAN TEKNIK PEMBELAJARAN* (Nurhaeni (ed.)). CV.Mega Press Nusantara. https://www.google.co.id/books/edition/Buku_Referensi_Strategi_Pembelajaran_Mod/EkpPEQAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=metode+ceramah&pg=PA114&printsec=frontcover

Masfiastutik, S., Roosyanti, A., & Susanti, R. (2024). Penerapan Pendekatan CRT pada Materi Pecahan untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas II SD. *Journal of Science and Education Research*, *3*(2), 72–80. https://doi.org/10.62759/jser.v3i2.134

Ngaini, D. N. (2024). *pengembangan media pembelajaran diorama siklus air KOCA (Kotak Cuaca) pada pembelajaran IPAS kelas IV Sekolah Dasar*.

Ningsih, A. K., Permatasari, D., & Dayu, K. (2024). *Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar IPAS Materi Indonesiaku Kaya Raya Kelas 5 SD*. *7*, 161–169.

Nisa, S., Anwar, N., & Al Husaini, M. D. (2022). Penerapan Pendekatan Problem Based Learning dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Perbandingan. *Ar-Riyadhiyyat: Journal of Mathematics Education*, *2*(2), 72–81.

Rahman, T. (2018). *Aplikasi Model-Model Pembelajaran dalam Penelitian Tindakan Kelas* (K. Saifuddin (ed.); 1st ed.). CV. Pilar Nusantara. https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=2CenDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR5&dq=Agar+siswa+lebih+terlibat+dalam+proses+pembelajaran,+guru+perlu+melakukan+inovasi+dalam+model+dan+pendekatan+pengajarannya+&ots=MI7EouPQrR&sig=GytcKLilneQBlZeleCby7b1nb-M&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false

Sungkowo, B. (2017). *TIPS DAN TRIK JUARA LOMBA MENULIS ILMIAH DENGAN 5 T DAN METODE "ASAH PENA" Pengalaman 33 Prestasi Finalis dan Juara Lintas Tingkat* (I. M. Dawami (ed.)). Maghza Pustaka. https://www.google.co.id/books/edition/Tips_dan_Trik_Juara_Lomba_Menulis_Ilmiah/R58sEQAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=gambar+alur+penelitian+ptk+bagan&pg=PA158&printsec=frontcover

Syamsinar. (2024). *MODEL PEMBELAJARAN PBL-4C* (A. Rahman & A. Dassa (eds.)). https://www.google.co.id/books/edition/Model_Pembelajaran_Problem_Based_Learnin/MS_yEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=model+pbl&pg=PR7&printsec=frontcover

Wijayanti, I. D., & Ekantini, A. (2023). IMPLEMENTASI KURIKULUM MERDEKA PADA PEMBELAJARAN IPAS MI/SD. *Peran Kepuasan Nasabah Dalam Memediasi Pengaruh Customer Relationship Marketing Terhadap Loyalitas Nasabah*, *2*(3), 310–324. https://bnr.bg/post/101787017/bsp-za-balgaria-e-pod-nomer-1-v-buletinata-za-vota-gerb-s-nomer-2-pp-db-s-nomer-12

Windiyani, T., Setiawan, B., Sofyan, D., Gani, R. A., & Iasha, V. (2025). *KURIKULUM CRT BERBASIS ESD Teori dan Implementasinya di Sekolah Dasar*. PT.Pena Persada Kerta Utama. https://www.google.co.id/books/edition/KURIKULUM_CRT_BERBASIS_ESD/jOFFEQAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=pendekatan+crt&pg=PR5&printsec=frontcover

Yuristia, F., Hidayati, A., & Ratih, M. (2022). Pengembangan Modul Pembelajaran Tematik Muatan Materi IPA Berbasis Problem Based pada Pembelajaran Sekolah Dasar Fatma Yuristia 1 , Abna Hidayati 2 , Maistika Ratih 3 . *Jurnal Basicedu*, *6*(2), 2400–2409.