

Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik melalui *Problem Based Learning* Terintegrasi *Culturally Responsive Teaching*

Siti Lailiyatul Maqfiroh¹, Nizaruddin², Lukman Harun³, Dewi Handayani⁴

^{1,2,3} Pendidikan Profesi Guru, Universitas PGRI Semarang

⁴ SMP Negeri 37 Semarang

e-mail: sitilailiyatulmaqfiroh99@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang bertujuan untuk mengetahui apakah penerapan *Problem Based Learning* terintegrasi *Culturally Responsive Teaching* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VIII G SMP Negeri 37 Semarang pada mata pelajaran Matematika Tahun Ajaran 2023/2024. Penelitian Tindakan Kelas dilaksanakan dalam 2 siklus. Tiap siklus terdiri dari 4 tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. PTK dinyatakan berhasil jika peserta didik yang tuntas mencapai atau melampaui 75% dan nilai rata-rata kelas mencapai 80. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes dan observasi. Pada pra siklus, hanya 9% peserta didik yang mencapai ketuntasan dengan rata-rata nilai 45. Setelah pembelajaran siklus 1, ketuntasan meningkat menjadi 59% dengan rata-rata nilai 78. Pada siklus 2, ketuntasan mencapai 81% dan rata-rata nilai naik menjadi 88. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan *Problem Based Learning* terintegrasi *Culturally Responsive Teaching* efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Kata kunci: *Culturally Responsive Teaching, Hasil Belajar, Problem Based Learning*

Abstract

This research was a Classroom Action Research (CAR) which aimed to find out whether the implementation of Integrated Problem-Based Learning with Culturally Responsive Teaching could improve the learning outcomes of students in class VIII G at SMP Negeri 37 Semarang in Mathematics subjects for the 2023/2024 academic year. Classroom Action Research was carried out in 2 cycles. Each cycle consisted of 4 stages, namely planning, implementation, observation, and reflection. CAR is declared successful if the students who complete it reach or exceed 75% and the average class score reaches 80. The data collection techniques used were tests and observations. In the pre-cycle, only 9% of students achieved completeness with an average score of 45. After Cycle 1 learning, completeness increased to 59% with an average score of 78. In Cycle 2, completeness reached 81% and the average score increased to 88. The results of this study showed that the application of Integrated Problem-Based Learning with Culturally Responsive Teaching was effective in improving student learning outcomes..

Keywords : *Culturally Responsive Teaching, Problem Based Learning, Student learning outcomes*

PENDAHULUAN

Matematika merupakan ilmu yang sangat dekat dengan kehidupan sehari-hari manusia. Matematika menjadi dasar dalam berbagai aspek kehidupan, mulai dari hal yang sederhana seperti menghitung uang belanja hingga hal yang kompleks seperti perkembangan teknologi dan penelitian ilmiah. Selain itu, Matematika dapat mengembangkan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif yang dapat membantu manusia dalam menyelesaikan masalah di kehidupan sehari-hari (Mashuri, 2019). Dengan demikian Matematika merupakan sebuah metode untuk menemukan solusi terhadap permasalahan yang dihadapi oleh manusia, cara memanfaatkan fakta, struktur, serta pengetahuan tentang perhitungan (Mustaqfiroh, Nizaruddin, Kurniawati, & Muhtarom, 2024). Oleh karena itu pembelajaran Matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari jenjang sekolah dasar hingga sekolah lanjutan.

Urgensi pembelajaran Matematika telah disadari oleh peserta didik. Hal ini berdasarkan pada hasil observasi di SMP Negeri 37 Semarang di kelas VIII G yang menyatakan bahwa 87,5% peserta didik menyadari bahwa Matematika merupakan pembelajaran yang penting karena berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Meskipun demikian, mereka masih merasa kesulitan dalam mempelajari Matematika. Sebanyak 65,5% peserta didik masih merasa Matematika adalah pelajaran yang sulit karena banyak rumus dan perhitungan. Hal tersebut didukung oleh hasil asesmen diagnostik yang menunjukkan bahwa rata-rata peserta didik hanya mampu menjawab 40% soal dengan benar. Selain itu, keaktifan mereka dalam proses pembelajaran juga masih rendah. Banyak peserta didik cenderung pasif, jarang bertanya, dan enggan mengerjakan soal di depan kelas.

Beberapa faktor yang menyebabkan masalah tersebut antara lain adalah metode pengajaran yang kurang efektif, kurangnya relevansi materi dengan konteks kehidupan sehari-hari, serta minimnya integrasi budaya dalam proses pembelajaran. Solusi yang dapat diambil guru untuk mengatasi hal tersebut adalah dengan memilih metode pembelajaran yang tepat serta pengintegrasian konteks budaya peserta didik dalam pembelajaran. Salah satu solusi yang dapat digunakan guru ialah *Problem Based Learning* yang terintegrasi *Culturally Responsive Teaching*.

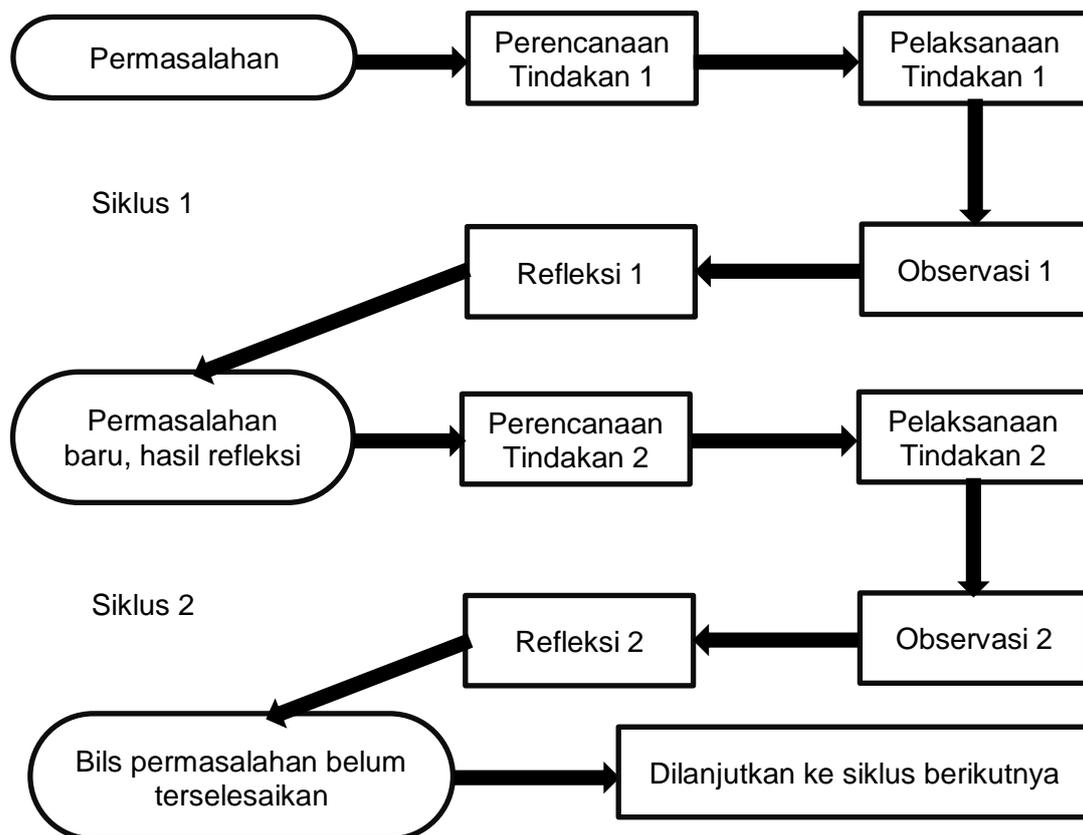
Problem Based Learning adalah sebuah metode pembelajaran yang diawali dengan pemberian masalah autentik yang relevan dengan materi, sehingga dapat melatih peserta didik untuk berpikir kritis dalam menyelesaikan masalah serta mengembangkan keterampilan pemecahan masalah peserta didik (Nofziarni, Hadiyanto, Fitria, & Bentri, 2019). *Problem Based Learning* menempatkan peserta didik sebagai pusat pembelajaran dengan mendorong mereka untuk berpartisipasi aktif dalam memecahkan masalah nyata yang relevan sehingga peserta didik dapat mengembangkan keterampilan berpikir kritis, kolaborasi, dan pemecahan masalah yang lebih baik. Sementara itu, *Culturally Responsive Teaching* adalah suatu pendekatan dalam dunia pendidikan yang berfokus pada mengenali, menghormati dan merespon keberagaman budaya, latar belakang dan pengalaman peserta didik dalam proses pembelajaran (Sari, Sari, & Namira, 2023). *Culturally Responsive Teaching* memastikan bahwa materi yang diajarkan telah sesuai dengan latar belakang budaya peserta didik sehingga menciptakan lingkungan belajar yang lebih inklusif dan relevan.

Penelitian terdahulu telah membuktikan bahwa *Problem Based Learning* dan *Culturally Responsive Teaching* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Hasil penelitian Enjelina, Damayanti, & Dwiyanto (2024) menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar peserta didik setelah menggunakan pendekatan *Culturally Responsive Teaching*. Hasil penelitian Tasanif & Djababu (2022) menyatakan bahwa hasil belajar Matematika peserta didik juga mengalami peningkatan pada pembelajaran *Problem Based Learning* dari kategori rendah menjadi tinggi. Tahun berikutnya, penelitian Sari, Sari, & Namira (2023) menunjukkan bahwa *Problem Based Learning* terintegrasi *Culturally Responsive Teaching* berhasil meningkatkan minat dan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran IPA. Penelitian Septiani, Andyani, & Astuti (2024) mengungkapkan bahwa *Problem Based Learning* terintegrasi *Culturally Responsive Teaching* efektif dalam meningkatkan hasil belajar kimia serta membantu peserta didik terhubung dengan materi yang diajarkan.

Berdasarkan beberapa penelitian telah menunjukkan efektivitas *Problem Based Learning* dan *Culturally Responsive Teaching* secara terpisah, namun penelitian yang menggabungkan keduanya dalam konteks pembelajaran Matematika di Indonesia masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan model pembelajaran yang lebih efektif dan relevan bagi peserta didik Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar Matematika peserta didik kelas VIII G di SMP Negeri 37 Semarang melalui penerapan *problem based learning* yang terintegrasi dengan *Culturally Responsive Teaching*. Pembelajaran berbasis masalah dipilih karena dapat mendorong peserta didik untuk berpikir kritis, kreatif, dan kolaboratif dalam menyelesaikan masalah. Sementara itu, *Culturally Responsive Teaching* dianggap relevan karena dapat mengakomodasi keberagaman budaya peserta didik dan membangun rasa memiliki terhadap pembelajaran.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Menurut Abdillah, et al. (2021) PTK adalah penelitian yang dilakukan oleh pendidik untuk memperbaiki dan meningkatkan mutu pendidikan pada suatu kelas melalui beberapa siklus. Penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 37 Semarang dengan durasi penelitian selama dari 19 Maret sampai 5 April 2024. Subjek penelitian ini ialah peserta didik kelas VIII G SMP Negeri 37 Semarang pada tahun ajaran 2023/2024 dengan jumlah peserta didik sebanyak 32. Prosedur PTK dilakukan dalam empat tahap utama yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Siklus pada PTK dijelaskan pada gambar berikut ini (Djajadi, 2019).



Gambar 1. Diagram Alur Penelitian Tindakan Kelas

1. Perencanaan
Kegiatan yang dilakukan pada tahap perencanaan sebagai berikut:
 - a. Menyusun modul ajar untuk pelajaran Matematika kelas VIII dengan model *Problem Based Learning* terintegrasi *Culturally Responsive Teaching*.
 - b. Menyusun lembar observasi untuk memantau proses pelaksanaan pembelajaran.
 - c. Menyusun Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) untuk kegiatan belajar.
 - d. Menyusun instrument evaluasi untuk mengukur hasil pembelajaran.
2. Pelaksanaan
Proses pembelajaran dilaksanakan sesuai dengan langkah-langkah pada *Problem Based Learning* terintegrasi *Culturally Responsive Teaching* dan mencatat temuan selama kegiatan pembelajaran sebagai bahan refleksi pada pelaksanaan siklus 1 khususnya pada hasil belajar peserta didik.
3. Observasi
Observasi pelaksanaan pembelajaran berkolaborasi dengan guru Matematika untuk melakukan analisis dan refleksi terhadap pelaksanaan pembelajaran. Hasil observasi dijadikan sebagai rencana tindak lanjut pelaksanaan penelitian.

4. Refleksi

Refkesi pembelajaran dilaksanakan bersama guru Matematika untuk merefleksikan data yang terkumpul selama proses pembelajaran. Kriteria keberhasilan yang digunakan sebagai acuan dalam penelitian ini adalah: minimal 75% peserta didik dinyatakan tuntas dan nilai rata-rata kelas mencapai 80. Berdasarkan hasil analisis dan refleksi, segala hal yang perlu diperbaiki untuk tindakan penelitian akan dibuat catatan untuk perbaikan siklus berikutnya. Jika kriteria keberhasilan telah tercapai maka PTK dapat diakhiri.

Teknik pengumpulan data menggunakan tes dan observasi pada setiap siklus pembelajaran. Data hasil tes akan dihitung untuk menentukan ketuntasan klasikal dan nilai rata-rata kelas. Peserta didik dinyatakan tuntas jika nilai yang diperoleh mencapai KKTP (≥ 75). Ketuntasan klasikal dihitung dengan rumus berikut.

$$P = \frac{n_t}{n_s} \times 100\%$$

P adalah persentase ketuntasan, n_t adalah banyak peserta didik yang dinyatakan tuntas, dan n_s adalah banyak peserta didik seluruhnya. Pembelajaran dinyatakan tuntas klasikal jika persentase ketuntasan yang diperoleh mencapai 75%. Selain itu data juga akan dihitung nilai rata-rata kelas menggunakan rumus:

$$\bar{x} = \frac{N_s}{n_s}$$

\bar{x} adalah nilai rata-rata kelas, N_s adalah total nilai seluruh peserta didik, dan n_s adalah banyak peserta didik seluruhnya. Pembelajaran dinyatakan berhasil jika nilai rata-rata yang diperoleh mencapai 80.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil belajar digunakan sebagai gambaran penguasaan kemampuan peserta didik sesuai dengan standar yang telah ditetapkan untuk pelajaran tertentu. Yandi, Putri, & Putri (2023) menjelaskan bahwa hasil belajar adalah pencapaian peserta didik setelah proses pembelajaran. Menurutnya, hasil belajar juga mencerminkan usaha belajar; semakin baik usaha belajar peserta didik, idealnya semakin baik pula hasil belajar yang mereka raih. Oleh karena itu, hasil belajar menjadi salah satu indikator untuk menilai keberhasilan pembelajaran yang dialami peserta didik. Pada PTK ini, pengukuran hasil belajar dilakukan untuk mengetahui sejauh mana peserta didik menguasai materi yang diajarkan. Berikut adalah analisis ketuntasan belajar peserta didik berdasarkan KKTP (≥ 75) dari pra siklus, siklus 1, hingga siklus 2.

Tabel 1. Data Hasil Belajar Pra Siklus

Nilai	Frekuensi	Persentase	Keterangan
≥ 75	3	9%	Tuntas
< 75	29	91%	Tidak Tuntas
Nilai Maksimum		80	
Nilai Minimum		10	
Rata-rata		45	

Pada tahap pra siklus diperoleh hasil awal yang rendah dimana hanya 9% peserta didik yang mencapai ketuntasan dengan rata-rata kelas sebesar 45, nilai maksimum 80 dan nilai minimum 10. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan peserta didik dalam memahami materi masih sangat rendah. Frekuensi peserta didik yang tuntas dan rata-rata kelas masih jauh dari yang diharapkan. Selain itu nilai minimum 10 menunjukkan adanya kesenjangan pemahaman yang signifikan antara peserta didik. Kondisi ini memerlukan upaya perbaikan yang serius untuk meningkatkan hasil belajar mereka melalui penerapan *Problem Based Learning* terintegrasi *Culturally Responsive Teaching*. Setelah diterapkan upaya tersebut pada siklus 1, terjadi peningkatan yang signifikan pada hasil belajar peserta didik seperti yang ditampilkan pada tabel berikut..

Tabel 2. Data Hasil Belajar Siklus 1

Nilai	Frekuensi	Persentase	Keterangan
≥ 75	19	59%	Tuntas
< 75	13	41%	Tidak Tuntas
Nilai Maksimum		100	
Nilai Minimum		60	
Rata-rata		78	

Penerapan *Problem Based Learning* terintegrasi *Culturally Responsive Teaching* memberikan dampak positif terhadap hasil belajar sehingga 59% peserta didik dinyatakan telah mencapai ketuntasan. Nilai rata-rata kelas juga mengalami peningkatan yang sangat drastis hingga mencapai 78 dengan nilai maksimum 100 dan nilai minimum 60. Berdasarkan hasil observasi pada siklus 1, selama proses diskusi peserta didik aktif bertanya, baik kepada teman maupun guru agar mendapatkan solusi dari permasalahan yang diberikan. Permasalahan yang mereka diskusikan adalah contoh nyata yang sering mereka jumpai dalam kehidupan sehari-hari, sehingga peserta didik merasa lebih terhubung dan tertarik. Selain itu, *Problem Based Learning* mendorong mereka untuk berkolaborasi dalam kelompok. Mereka bekerja bersama untuk menganalisis masalah, mencari informasi penting, menghasilkan ide, dan mengembangkan solusi. Kolaborasi dalam kelompok tersebut dapat memperkaya pemahaman dan perspektif peserta didik (Wardani, 2023).

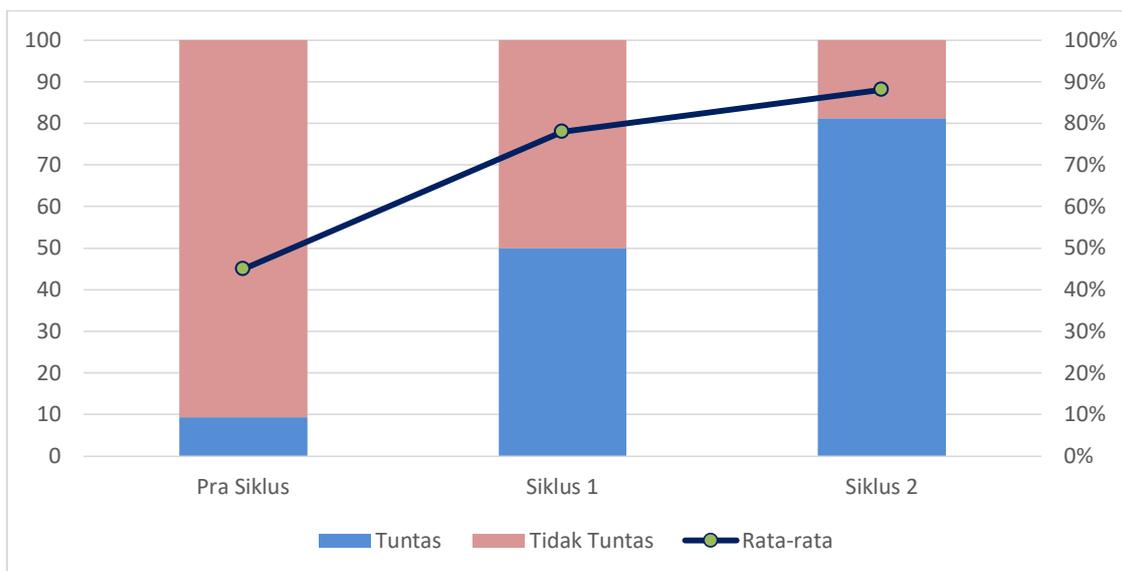
Meski pada siklus 1, *Problem Based Learning* terintegrasi *Culturally Responsive Teaching* telah dinyatakan efektif karena terjadi peningkatan yang signifikan, namun kriteria keberhasilan masih belum sepenuhnya terpenuhi. Rata-rata nilai mendekati target 80, tetapi persentase ketuntasan peserta didik baru mencapai 59%, belum mencapai 75%. Dengan demikian, PTK dilanjutkan ke siklus 2 agar memenuhi kriteria keberhasilan. Faktor penghalang tercapainya target ketuntasan belajar peserta didik ialah kurangnya manajemen waktu pada proses pembelajaran. Eudya, Prihatin, & Saputro (2021) menjelaskan bahwa manajemen waktu menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi hasil belajar peserta didik. Apriyanti & Syahid (2020) menegaskan bahwa manajemen waktu memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar yang optimal. Manajemen waktu yang kurang baik dapat menyebabkan beberapa aktivitas tidak dapat berjalan secara maksimal atau harus dipercepat sehingga pembelajaran menjadi kurang efektif. Oleh karena itu, perbaikan dalam manajemen waktu menjadi fokus utama pada siklus 2 untuk memastikan setiap kegiatan pembelajaran berjalan dengan lebih terstruktur agar tujuan PTK ini tercapai. Hasil dari siklus 2 menunjukkan bahwa perbaikan tersebut berhasil meningkatkan hasil belajar siswa.

Tabel 3. Data Hasil Belajar Siklus 2

Nilai	Frekuensi	Persentase	Keterangan
≥ 75	26	81%	Tuntas
< 75	6	19%	Tidak Tuntas
Nilai Maksimum		100	
Nilai Minimum		70	
Rata-rata		88	

Berdasarkan tabel tersebut, peserta didik yang dinyatakan tuntas telah mencapai 81% dan rata-rata meningkat menjadi 88 dengan nilai maksimum 100 dan nilai minimum 70. Dengan demikian kriteria keberhasilan telah tercapai dimana rata-rata nilai peserta didik sudah melampaui angka 80, dan lebih dari 75% peserta didik telah mencapai ketuntasan sehingga PTK dapat diakhiri. Hasil ini menunjukkan bahwa manajemen waktu telah berhasil diperbaiki sehingga penerapan *Problem Based Learning* terintegrasi *Culturally Responsive Teaching* menjadi lebih efektif. Hal ini mendukung penelitian dari Apriyanti & Syahid (2020) yang mengungkapkan bahwa manajemen waktu mempunyai pengaruh sebesar 20,05% terhadap hasil belajar optimal. Secara

keseluruhan, peningkatan tingkat ketuntasan dan nilai rata-rata kelas dari pra siklus hingga siklus 2 ditampilkan oleh diagram berikut.



Gambar 2. Diagram Peningkatan Ketuntasan dan Rata-Rata Kelas

Peningkatan ketuntasan belajar peserta didik dari pra siklus hingga siklus 2 disertai dengan peningkatan yang signifikan pada nilai rata-rata kelas membuktikan bahwa penerapan *Problem Based Learning* terintegrasi *Culturally Responsive Teaching* efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik. Penelitian serupa dilakukan oleh Sari, Sari, & Namira (2023) dan Septiani, Andyani, & Astuti (2024) yang mengungkapkan bahwa *Problem Based Learning* terintegrasi *Culturally Responsive Teaching* pada pembelajaran IPA dan Kimia berhasil meningkatkan hasil belajar peserta didik. *Problem Based Learning* mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah karena peserta didik dilibatkan secara aktif dalam pembelajaran. Selain itu, integrasi *Culturally Responsive Teaching* memungkinkan materi pembelajaran lebih relevan dengan kehidupan budaya peserta didik, meningkatkan motivasi dan keterlibatan mereka. Hal ini sejalan dengan hasil PTK ini dimana peserta didik mampu menunjukkan peningkatan dalam pemahaman konsep setelah diterapkan *Problem Based Learning* terintegrasi *Culturally Responsive Teaching*. Hasil ini mendukung pentingnya mengintegrasikan pendekatan berbasis konteks dalam pembelajaran untuk mencapai hasil yang lebih optimal. Pengembangan lebih lanjut dapat diarahkan pada penerapan pada mata pelajaran atau jenjang pendidikan yang berbeda, guna memastikan dampak positif yang lebih luas.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa penerapan *Problem Based Learning* terintegrasi *Culturally Responsive Teaching* secara signifikan meningkatkan hasil belajar peserta didik di SMP Negeri 37 Semarang. Pada pra siklus, pemahaman materi peserta didik rendah, namun setelah penerapan *Problem Based Learning* terintegrasi *Culturally Responsive Teaching* pada siklus 1 dan siklus 2, terjadi peningkatan yang signifikan pada ketuntasan belajar peserta didik dan nilai rata-rata kelas. Integrasi pendekatan berbasis konteks seperti *Culturally Responsive Teaching* dalam pembelajaran Matematika sangat dianjurkan untuk mencapai hasil yang lebih optimal. Penelitian lebih lanjut dapat mengarahkan pada penerapan strategi ini di berbagai topik atau jenjang pendidikan untuk memastikan dampak positif yang lebih luas.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungannya sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik. Terima kasih penulis ucapkan kepada Bapak Dr. Nizaruddin, M.Si selaku dosen Seminar PGG, Bapak Dr. Lukman

Harun, M.Pd selaku Dosen Pembimbing Lapangan, dan Bu Dewi Handayani, S. Pd. selaku Guru Pamong yang telah memberikan bimbingan dan arahan selama proses penelitian. Terima kasih juga penulis sampaikan kepada SMP Negeri 37 Semarang atas kesempatan yang telah diberikan untuk melaksanakan penelitian, serta kepada seluruh peserta didik dan guru yang telah berpartisipasi dan memberikan dukungan selama penelitian ini berlangsung

DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, L. A., Fauziah, A., Napitupulu, D. S., Sulistiyo, H., Fitriyanti, Sakti, B. P., . . . Nurkanti, M. (2021). *Penelitian Tindakan Kelas: Teori Dan Penerapannya*. Indramayu: Penerbit Adab.
- Apriyanti, M. E., & Syahid. (2020). Peran Manajemen Waktu dan Kedisiplinan dalam Mempengaruhi Hasil Belajar Optimal. *Equilibrium*, 68-76.
- Djajadi, M. (2019). *Pengantar Penelitian Tindakan Kelas (Classroom Action Research)*. Makasar: Arti Bumi Intaran.
- Enjelina, R. F., Damayanti, R., & Dwiyanto, M. (2024). Penggunaan Pendekatan Culturally Responsive Teaching (CRT) untuk Meningkatkan Hasil Belajar MAtematika Siswa Kelas V SD. *Jurnal Ilmiah Penelitian Tindakan Kelas*, 39-51.
- Eudya, A., Prihatin, I., & Saputro, M. (2021). Pengaruh Motivasi, Minat, Manajemen Waktu Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP. *Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 50-57.
- Mashuri, S. (2019). *Media Pembelajaran Matematika*. Deepublish.
- Mustaqfiroh, Nizaruddin, Kurniawati, A., & Muhtarom. (2024). Efektivitas Model Problem Based Learning Berbasis Culturally Responsive Teaching Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematis. *Proximal*, 937-944.
- Nofziarni, A., Hadiyanto, Fitria, Y., & Bentri, A. (2019). Pengaruh Penggunaan Model Problem Based Learning (PBL) Terhadap Hasil Belajar Siswa Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 2016-2024.
- Sari, A., Sari, Y. A., & Namira, D. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Terintegrasi Culturally Responsive Teaching (CRT) untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Kelas X IPA 2 SMA Negeri 7 Mataram pada Mata Pelajaran Kimia Tahun Ajaran 2022/2023. *Jurnal Asimilasi Pendidikan*, 110-118.
- Septiani, D. A., Andyani, Y., & Astuti, B. R. (2024). Penerapan Model Problem Based Learning Terintegrasi Culturally Responsive Teaching untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kimia. *Jurnal Penelitian Tindakan Kelas*, 29-36.
- Tasanif, N. H., & Djababu, A. M. (2022). Penerapan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) pada Siswa Kelas XI IPS 2 SMA Kristen Dian Halmahera. *Jurnal Ilmiah Matematika*, 49-65.
- Wardani, D. A. (2023). Problem Based Learning: Membuka Peluang Kolaborasi dan Pengembangan Skill Siswa. *Jurnal Penelitian dan Penjaminan Mutu*, 1-17.
- Yandi, A., Putri, A. N., & Putri, Y. S. (2023). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar Peserta Didik (Literature Review). *Jurnal Pendidikan Siber Nusantara*, 13-24.