

## **Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa Melalui Penerapan *Problem Based Learning* (PBL) dengan Pendekatan *Culturally Responsive Teaching* (CRT) pada Materi Statistika di Kelas VIII C SMP Negeri 3 Madiun**

Asyifa Ramadhani<sup>1</sup>, Ika Krisdiana<sup>2</sup>, Setyaningrum Nurul Hidayati<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup>Universitas PGRI Madiun, Jl. Setia Budi No.85, Kanigoro, Kec. Kartoharjo, Kota Madiun, Jawa Timur 63118

<sup>3</sup>SMP Negeri 3 Madiun, Jl. RA.Kartini No.6, Madiun Lor, Kec. Manguharjo, Kota Madiun, Jawa Timur 63122  
ikakrisdiana.mathedu@unipma.ac.id

### **Abstract**

In the process of learning mathematics, some students appear less active and not highly engaged in learning activities. However, student activities both physical and non-physical data are crucial for achieving optimal understanding and learning outcomes at school. This study aims to explore the enhancement of student learning activities through the implementation of Problem Based Learning (PBL) with Culturally Responsive Teaching (CRT) approach in statistics subject for 8th grade students at SMP Negeri 3 Madiun. The research method employed is Classroom Action Research (CAR) involving 32 students as subjects. The findings indicate that Problem Based Learning (PBL) with Culturally Responsive Teaching (CRT) significantly improves the learning activities of 8th grade students. The study also reveals that students in class VIII C demonstrate dominance in visual activities, such as paying attention to teacher explanations and reading materials, which indicates the effectiveness of visual observation in learning.

**Keywords:** Learning activities, PBL, CRT

### **Abstrak**

Pada proses pembelajaran matematika terdapat beberapa siswa terlihat kurang aktif dan tidak terlalu terlibat dalam kegiatan pembelajaran. Padahal aktivitas siswa baik fisik maupun non-fisik, menjadi kunci dalam mencapai pemahaman dan hasil belajar yang maksimal di sekolah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan aktivitas belajar siswa melalui penerapan Problem Based Learning (PBL) dengan pendekatan Culturally Responsive Teaching (CRT) pada materi statistika di kelas VIII C SMP Negeri 3 Madiun. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan jumlah subyek sebanyak 32 siswa. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dengan pendekatan Culturally Responsive Teaching (CRT) secara signifikan meningkatkan aktivitas belajar siswa kelas VIII C. Penelitian ini juga menemukan bahwa siswa kelas VIII C menunjukkan dominasi dalam visual activities, seperti memperhatikan penjelasan guru dan membaca materi, yang mengindikasikan efektivitas pembelajaran melalui pengamatan visual.

**Kata Kunci :** Aktivitas belajar, PBL, CRT

---

Copyright (c) 2024 Asyifa Ramadhani, Ika Krisdiana, Setyaningrum Nurul Hidayati

Corresponding author Ika Krisdiana

Email Address: [ikakrisdiana.mathedu@unipma.ac.id](mailto:ikakrisdiana.mathedu@unipma.ac.id) (Jl. Setia Budi No.85, Kanigoro, Kec. Kartoharjo, Kota Madiun, Jawa Timur 63118)

Received 4 July 2024, Accepted 8 July 2024, Published 17 July 2024

## **PENDAHULUAN**

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang menjadi tolok ukur pendidikan suatu negara melalui kompetisi internasional. Selain sebagai bidang ilmu, matematika juga berfungsi sebagai bahasa penghubung antar disiplin ilmu dengan keterkaitan konsep yang tak terpisahkan. Ramlah et al., (2023) mengungkapkan bahwa pembelajaran matematika bertujuan untuk membekali *siswa* dengan kemampuan berpikir kritis, logis, sistematis, kreatif, dan konsisten, serta mengembangkan rasa percaya diri dalam menyelesaikan masalah melalui kegiatan penyelidikan, eksplorasi, dan eksperimen. Matematika memiliki peran penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis melalui penggunaan simbol, tabel, grafik, dan diagram dalam menjelaskan ide-ide.

Pembelajaran matematika seharusnya disajikan secara menarik, bermakna, dan relevan dengan kehidupan nyata *siswa*, sesuai dengan prinsip yang ditekankan oleh Ki Hajar Dewantara. Ki Hajar Dewantara menekankan bahwa pembelajaran harus berpusat pada *siswa*, melibatkan dalam setiap kegiatan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kreativitas. Perubahan pada kurikulum saat ini mengarah pada pendekatan pembelajaran yang lebih berorientasi pada aktivitas *siswa*, dari *teacher centered* menjadi *student centered*. Dalam konteks ini, aktivitas *siswa* seperti diskusi, mengerjakan tugas, dan mengumpulkan data, baik fisik maupun non-fisik, menjadi kunci dalam mencapai pemahaman dan hasil belajar yang maksimal di sekolah.

Aktivitas belajar adalah upaya siswa dalam membangun pengetahuan dirinya sendiri selama proses pembelajaran. Proses ini melibatkan perubahan dan peningkatan kemampuan diri, seperti lebih aktif dalam bertanya, mengemukakan pendapat atau gagasan, serta memperhatikan penjelasan guru selama pembelajaran (Latifa et al., 2024).

Berbagai aktivitas belajar dapat dikelompokkan ke dalam beberapa kategori. *Visual activities* melibatkan membaca, memperhatikan gambar demonstrasi, percobaan, dan pekerjaan orang lain. *Oral activities* mencakup menyatakan, merumuskan, bertanya, memberi saran, mengeluarkan pendapat, mengadakan wawancara, diskusi, dan interupsi. *Listening activities* melibatkan mendengarkan uraian, percakapan, diskusi, musik, dan pidato. *Writing activities* termasuk menulis cerita, karangan, laporan, angket, dan menyalin. *Drawing activities* mencakup menggambar, membuat grafik, peta, dan diagram. *Motor activities* melibatkan melakukan percobaan, membuat konstruksi, mereparasi, bermain, berkebun, dan berternak. *Mental activities* mencakup menanggapi, mengingat, memecahkan soal, menganalisis, melihat hubungan, dan mengambil keputusan. *Emotional activities* mencakup menaruh minat, merasa bosan, gembira, bersemangat, bergairah, berani, tenang, dan gugup (Agustin et al., 2017). Dalam penelitian ini aktivitas yang diamati meliputi *Visual activities*, *Oral activities*, *Listening activities*, dan *Writing activities*.

Aktivitas pembelajaran di sekolah saat ini belum secara optimal memberikan perhatian dan porsi yang cukup terhadap pengembangan keterampilan komunikasi dan kolaborasi siswa, yang mengakibatkan rendahnya *lifelong learning* (Taher, 2023). Hal ini juga terjadi di kelas VIII C SMP Negeri 3 Madiun, pada proses pembelajaran matematika terdapat beberapa siswa terlihat kurang aktif dan tidak terlalu terlibat dalam kegiatan pembelajaran. Siswa kurang berani bertanya, mengemukakan pendapat, berpartisipasi aktif dalam kerja kelompok, mengerjakan lembar kerja baik secara individu maupun kelompok, tampil di depan kelas, dan menyimpulkan materi pembelajaran. Aktivitas siswa di kelas terbatas pada mendengarkan penjelasan guru, membaca buku, dan mengerjakan tugas.

Untuk itu, diperlukan model pembelajaran yang mampu memfasilitasi siswa supaya lebih aktif. Salah satunya adalah *Problem Based Learning* (PBL). *Problem Based Learning* (PBL) adalah pendekatan pembelajaran yang menempatkan siswa sebagai pusatnya, di mana siswa aktif terlibat dalam proses pembelajaran dengan menemukan solusi atas masalah yang relevan dengan kehidupan nyata. Guru berperan sebagai fasilitator dalam mendukung siswa dalam kelompok kecil. Keterlibatan

siswa yang aktif dalam PBL meningkatkan aktivitas siswa, membuat siswa lebih bersemangat dan antusias saat mengikuti pembelajaran (Widayanti & Dwi Nur'aini, 2020).

Langkah-langkah model pembelajaran PBL dalam penelitian ini adalah: (1) Membagi siswa menjadi beberapa tim (kelompok) yang beranggotakan 4 – 5 siswa; (2) Orientasi siswa pada masalah, dengan mengarahkan pada pertanyaan atau masalah serta mendorong siswa mengekspresikan ide-ide secara terbuka; (3) Mengorganisasi siswa untuk belajar, dengan mendorong keterbukaan, proses demokrasi dan cara belajar siswa aktif serta menguji pemahaman siswa atas konsep yang ditemukan; (4) Membimbing penyelidikan individual dan kelompok; (5) Mengembangkan dan menyajikan hasil karya; (6) Menganalisa dan mengevaluasi hasil pemecahan; (7) Tes individu; dan (8) Pemberian penghargaan (Anwar & Jurotun, 2019).

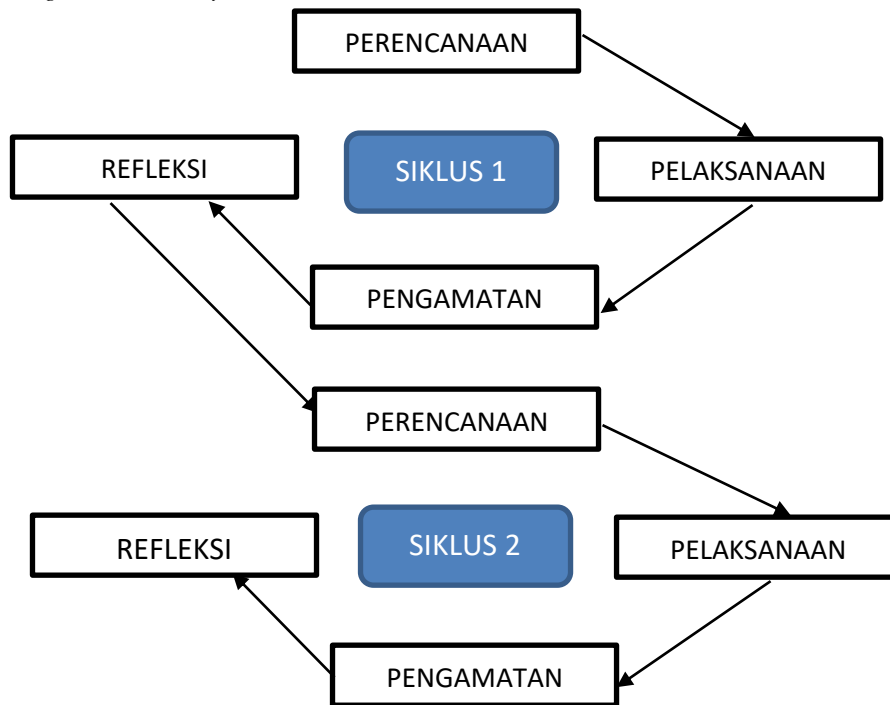
Model pembelajaran tidak terlepas dari pendekatan pembelajaran, di mana keduanya digabungkan untuk memastikan pembelajaran efektif dan menarik. Integrasi pendekatan ini penting untuk memastikan relevansi pembelajaran dengan konsep kebebasan belajar serta mengakomodasi karakteristik keberagaman siswa. Hal ini menggarisbawahi urgensi pemilihan pendekatan pembelajaran yang mengintegrasikan aspek budaya dan pendidikan, sesuai dengan prinsip-prinsip *Culturally Responsive Teaching* (CRT). Dengan demikian, siswa dapat lebih terlibat dan bersemangat dalam pembelajaran, karena konten dan metode pembelajaran menghormati dan relevan dengan latar belakang budaya siswa (Maulana & Mediatati, 2023).

Menurut Gay, seorang pakar pendidikan, *Culturally Responsive Teaching* (CRT) adalah pendekatan yang menggunakan pengetahuan budaya, pengalaman, dan gaya belajar yang beragam dari siswa untuk menciptakan pengalaman belajar yang bermakna. Gay, yang mengembangkan konsep pedagogi yang responsif terhadap budaya, menjelaskan bahwa prinsip dasar CRT adalah terciptanya kemitraan antara pendidik (guru) dan siswa dalam mencapai pembelajaran yang lebih efektif (Listiyowati et al., 2023).

Berdasarkan pemaparan di atas, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan aktivitas belajar siswa melalui penerapan *Problem Based Learning* (PBL) dengan pendekatan *Culturally Responsive Teaching* (CRT) pada materi statistika di kelas VIII C SMP Negeri 3 Madiun. Dengan demikian, diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi yang signifikan terhadap perbaikan kualitas pembelajaran bagi siswa.

## **METODE**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 3 Madiun pada semester genap tahun ajaran 2023/2024. Waktu pelaksanaan penelitian ini bertepatan dengan kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan II, dengan subjek penelitian adalah kelas VIII C yang berjumlah 32 siswa. Adapun deskripsi dari siklus penelitian ini mengacu model Kemmis & Mc Taggart sebagai berikut:



Gambar 1. Alur Penelitian PTK

Sumber: (Suwarno et al., 2022)

Setiap tahapan siklus terdiri dari perencanaan pembelajaran dan penelitian, pelaksanaan penelitian, pengamatan dan pengumpulan data, serta refleksi penelitian untuk melakukan perencanaan siklus berikutnya. Tahapan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini dimulai dari kegiatan pra siklus yang dilaksanakan selama 1 pertemuan, siklus 1 dilaksanakan selama 2 pertemuan, dan siklus 2 dilaksanakan selama 2 pertemuan juga. Sehingga dalam melaksanakan PTK membutuhkan 5 kali pertemuan.

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah melalui observasi langsung. Data dikumpulkan menggunakan lembar observasi aktivitas belajar siswa. Aktivitas belajar yang diamati berpusat pada tahapan PBL, dengan penekanan pada kerja sama kelompok, pengembangan, dan presentasi hasil diskusi. Penelitian ini melibatkan dua pengamat. Adapun pengisian lembar aktivitas siswa berpedoman pada penskoran tabel berikut ini:

Tabel 1. Pedoman Penskoran Pengamatan Aktivitas Siswa

Kriteria Penilaian	Skor Nilai
Kurang Aktif	1
Cukup Aktif	2
Aktif	3

Sumber: (Agustin et al., 2017)

Analisis rata-rata skor dapat dihitung dengan menjumlahkan skor dari 2 pengamat dan dibagi 2. Berikut rumus untuk menghitung analisis rata-rata skor aktivitas belajar siswa

$$\text{Nilai rata – rata skor} = \frac{P1 + P2}{2}$$

Adapun kriteria skor berdasarkan nilai rata-rata di atas dapat dikategorikan sebagai berikut:

Tabel 2. Pedoman Kriteria Penilaian

Skor	Kriteria Penilaian
$10 \leq x \leq 16$	Kurang Aktif
$16 < x \leq 23$	Cukup Aktif
$23 < x \leq 30$	Aktif

Sumber: (Agustin et al., 2017)

Keterangan:

$x$  = skor aktivitas belajar siswa

Selanjutnya, untuk Perhitungan atau analisis per aspek setiap indicator pada lembar observasi aktivitas belajar siswa mengacu kepada pembagian interval yaitu dengan rumus:

$$interval = \frac{X_{max} - X_{min}}{k} = \frac{3 - 1}{3} = \frac{2}{3} = 0,67$$

Maka didapatkan interval sebagai berikut:

Tabel 3. Interval kategori penilaian aktivitas belajar siswa per aspek

Skor	Kriteria Penilaian
$1 \leq x < 1,67$	Kurang Aktif
$1,67 \leq x < 2,34$	Cukup Aktif
$2,34 \leq x \leq 3$	Aktif

Sumber: (Agustin et al., 2017)

Teknik analisa data yang digunakan adalah Teknik analisis kuantitatif dan kualitatif. Kuantitatif dalam penelitian ini digunakan untuk menghitung skor aktivitas belajar siswa, sedangkan kualitatif dalam penelitian ini adalah mendeskripsikan hasil penelitian.

## HASIL DAN DISKUSI

### Hasil

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) melalui penerapan *Problem Based Learning* (PBL) dengan pendekatan *Culturally Responsive Teaching* (CRT) pada materi statistika di kelas VIII C SMP Negeri 3 Madiun dilaksanakan dalam 2 siklus. Sebelum memulai tindakan penelitian, peneliti terlebih dahulu melakukan prasiklus untuk menilai kondisi awal siswa dan mengidentifikasi sumber masalah serta solusi yang diharapkan.

### Perancangan

Pada tahap perencanaan (*planning*) siklus 1, peneliti menyusun Modul Ajar dengan menggunakan model pembelajaran PBL dan pendekatan CRT materi statistika. Serta menyiapkan perangkat pembelajaran yang meliputi bahan ajar, LKPD, instrument penilaian serta PPT sebagai media pembelajaran.

Begitu pula pada siklus 2, peneliti juga melakukan tahap perencanaan dengan menyusun Modul ajar beserta perangkat pembelajaran menggunakan model pembelajaran PBL dan pendekatan

CRT materi statistika. Modul ajar dan perangkat pembelajaran pada siklus 2 ini disusun berdasarkan perbaikan dari siklus 1. Sehingga mampu memberikan hasil sesuai yang diharapkan.

### ***Pelaksanaan***

Tahap pelaksanaan pada siklus 1 dan siklus 2 dilaksanakan dengan menerapkan pembelajaran menggunakan model PBL dengan pendekatan CRT. Adapun tahapan-tahapan yang dilaksanakan disesuaikan dengan sintaks PBL yang meliputi Fase I : orientasi siswa pada masalah, Fase II : mengorganisasi siswa untuk belajar, Fase III : membimbing penyelidikan individual dan kelompok, Fase IV : mengembangkan dan menyajikan hasil karya, Fase V : menganalisa dan mengevaluasi hasil pemecahan. Berikut dokumentasi pelaksanaan yang telah dilaksanakan



Gambar 2. Guru mengorganisasi siswa untuk belajar



Gambar 3. Guru membimbing penyelidikan individual dan kelompok



Gambar 4. Guru membantu siswa mengembangkan dan menyajikan hasil karya

Berdasarkan gambar di atas, menunjukkan bahwa peneliti sudah melakukan sintaks yang ada dalam model pembelajaran PBL secara baik.

### Pengamatan

Pada tahap pengamatan, baik pada siklus 1 maupun siklus 2, aktivitas belajar siswa diobservasi oleh 2 pengamat. Hal ini dilakukan dengan tujuan untuk memastikan keakuratan dan konsistensi data yang diperoleh.



Gambar 5. Observasi pada siklus 1

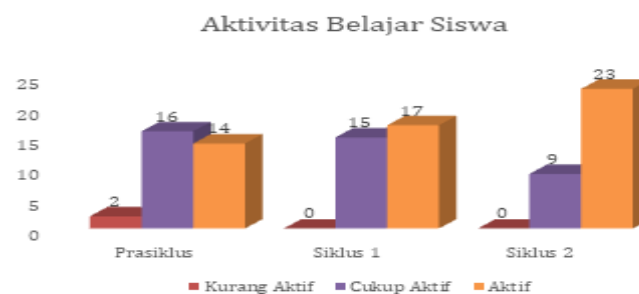


Gambar 6. Observasi pada siklus 2

Pengamat melakukan observasi berdasarkan aspek-aspek aktivitas belajar siswa yakni *Visual activities* meliputi: memperhatikan penjelasan guru saat pembelajaran berlangsung dan membaca materi pada buku atau Lembar Kerja Siswa (LKPD); *Oral activities* meliputi: bertanya kepada guru mengenai materi yang disampaikan atau hal yang belum dimengerti, berdiskusi dengan teman sekelompoknya, menyampaikan pendapat atau jawaban atas pertanyaan yang diajukan guru, dan mengemukakan pendapat atau saran terhadap presentasi dari kelompok lain; *Listening activities* yang meliputi: Mendengarkan pendapat teman sekelompoknya saat diskusi berlangsung dan Mendengarkan pendapat teman dari kelompok lain saat presentasi berlangsung; serta *Writing activities* yang meliputi: mengerjakan Lembar Kerja Siswa (LKPD) atau soal yang diberikan oleh guru dan mencatat atau merangkum hasil pembelajaran.

### Refleksi

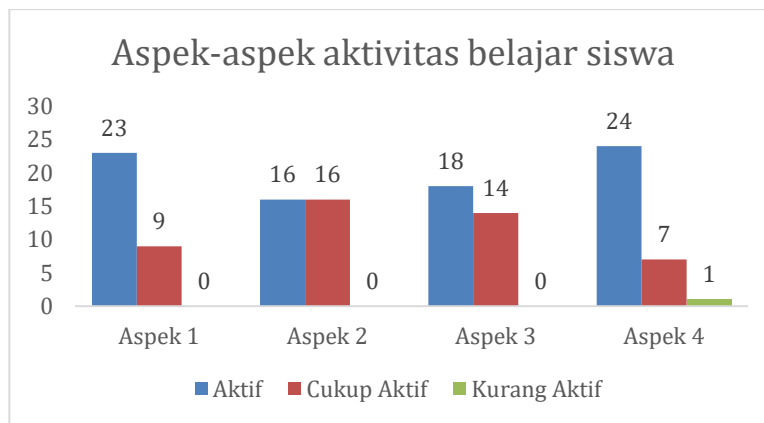
Tahap refleksi melibatkan analisis hasil observasi dan evaluasi dari tindakan yang telah dilakukan. Peneliti mengidentifikasi keberhasilan dan kekurangan dalam pelaksanaan pembelajaran dengan model PBL dan pendekatan CRT serta merumuskan perbaikan untuk siklus berikutnya. Adapun hasil dari refleksi ini berupa skor aktivitas belajar siswa sebagaimana disajikan dalam grafik berikut:



Gambar 7. Peningkatan aktivitas belajar siswa

Berdasarkan grafik di atas terlihat bahwa aktivitas belajar siswa mengalami peningkatan mulai dari tahap prasiklus hingga siklus 2. Pada prasiklus terlihat bahwa terdapat 2 siswa dengan kategori kurang aktif, 16 siswa dengan kategori cukup aktif, dan 14 siswa dengan kategori aktif. Kemudian, pada siklus 1 terlihat bahwa terdapat 15 siswa dengan kategori cukup aktif, dan 17 siswa dengan kategori aktif. Selanjutnya, pada siklus 2 terlihat bahwa terdapat 9 siswa dengan kategori cukup aktif, dan 23 siswa dengan kategori aktif. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran PBL dengan pendekatan CRT mampu meningkatkan aktivitas belajar siswa kelas VIII C.

Aktivitas belajar siswa ini juga dapat dilihat pada masing-masing aspek yang telah dinilai oleh observer sebagai berikut:



Gambar 8. Aspek-aspek aktivitas belajar siswa

Berdasarkan tabel di atas, terlihat bahwa pada aspek 1 (*Visual activities*) terdapat 23 siswa dengan kategori aktif, dan 9 siswa dengan kategori cukup aktif. Pada aspek 2 (*Oral activities*) terdapat 16 siswa dengan kategori aktif, dan 16 siswa dengan kategori cukup aktif. Pada aspek 3 (*Listening activities*) terdapat 18 siswa dengan kategori aktif, dan 14 siswa dengan kategori cukup aktif. Serta pada aspek 4 (*writing activities*) terdapat 24 siswa dengan kategori aktif, 7 siswa dengan kategori cukup aktif, dan 1 siswa dengan kategori kurang aktif.

Kondisi tersebut menunjukkan bahwa mayoritas siswa kelas VIII C cenderung memiliki aktivitas belajar yang dominan pada aspek *visual activities*. Hal ini berarti siswa lebih banyak terlibat dalam kegiatan yang berhubungan dengan pengamatan, melihat, dan mengolah informasi visual. Hasil ini dapat memberikan petunjuk kepada guru untuk mengintegrasikan lebih banyak elemen visual dalam metode pengajaran untuk meningkatkan pemahaman dan keterlibatan siswa.

### **Diskusi**

Model *Problem Based Learning* (PBL) adalah pendekatan pembelajaran yang berpusat pada siswa, di mana siswa memecahkan masalah kehidupan nyata melalui aktivitas penyelidikan dan penelitian yang kolaboratif. Masalah yang dipilih relevan dengan kehidupan sehari-hari dan memerlukan pemikiran kritis serta pendekatan interdisipliner. Ketika dikaitkan dengan *Culturally Responsive Teaching* (CRT), PBL menjadi lebih efektif dengan memasukkan konteks budaya siswa, membuat pembelajaran lebih bermakna dan inklusif. Melalui refleksi dan kolaborasi, siswa tidak



hanya mengembangkan keterampilan akademis tetapi juga menghargai dan memahami berbagai perspektif budaya, sehingga menciptakan lingkungan belajar yang beragam.

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilakukan, menunjukkan bahwa model pembelajaran PBL dengan pendekatan CRT mampu meningkatkan aktivitas siswa. Peningkatan aktivitas belajar siswa terlihat dari tahap prasiklus hingga siklus 2. Pada prasiklus, terdapat 2 siswa kurang aktif, 16 siswa cukup aktif, dan 14 siswa aktif. Pada siklus 1, terdapat 15 siswa cukup aktif dan 17 siswa aktif. Pada siklus 2, terdapat 9 siswa cukup aktif dan 23 siswa aktif. Ini menunjukkan bahwa model pembelajaran PBL dengan pendekatan CRT efektif meningkatkan aktivitas belajar siswa kelas VIII C.

Hasil di atas sebagaimana penelitian yang telah dilakukan oleh Suwarno et al., (2022) mengungkapkan bahwa peningkatan aktivitas belajar siswa terjadi seiring dengan pelaksanaan tahapan PBL, yakni siswa tampak lebih percaya diri dalam membentuk kelompok secara kooperatif, lebih aktif dalam diskusi kelompok, dan melakukan tinjauan ulang terhadap hasil diskusi. Selain itu, siswa juga sangat aktif dalam presentasi dan sesi tanya jawab dengan kelompok lain. Secara keseluruhan, semua tahapan PBL terlaksana sesuai harapan, dan terlihat jelas bahwa siswa secara aktif belajar sesuai peran dan tugas masing-masing untuk mencapai tujuan pembelajaran. Indikator aktivitas belajar PBL pun terlaksana dengan sangat baik.

Penggunaan *Problem Based Learning* menunjukkan peningkatan aktivitas siswa saat memecahkan masalah. Siswa yang menggunakan metode ini menjadi lebih berani menyampaikan pendapat, bertanya, dan menunjukkan antusiasme dalam proses pembelajaran. Melalui *Problem Based Learning*, guru dapat dengan mudah menciptakan peluang, merangsang daya pikir, dan menghubungkan konsep yang dimiliki siswa dalam upaya memecahkan masalah (Fariana, 2017).

Selain itu, pendekatan *Culturally Responsive Teaching* (CRT) meningkatkan aktivitas kolaborasi siswa dengan membentuk kelompok-kelompok heterogen (Maulana & Mediatati, 2023). Penerapan pendekatan *Culturally Responsive Teaching* (CRT) dapat meningkatkan intensitas komunikasi dan kolaborasi siswa introvert. Melalui pembelajaran CRT, siswa introvert menjadi lebih termotivasi, berani, dan percaya diri dalam menyampaikan pendapat kepada teman dan guru, serta mampu bekerja sama dengan siswa lain dalam kelompok. Guru memiliki peran penting dalam memfasilitasi kegiatan belajar sehingga siswa dengan beragam tipe kepribadian dapat belajar dengan baik dan beradaptasi dengan situasi belajar yang menyenangkan (Taher, 2023).

Kemudian, hasil penilaian aspek aktivitas belajar siswa, menunjukkan bahwa siswa kelas VIII C memiliki aktivitas belajar yang dominan pada aspek *visual activities* yang meliputi kegiatan dalam memperhatikan penjelasan guru saat pembelajaran berlangsung dan membaca materi pada buku atau Lembar Kerja Siswa (LKPD). Hal ini terlihat dari kemampuan siswa dalam memusatkan perhatian pada penjelasan yang diberikan oleh guru selama proses pembelajaran. Siswa juga terampil dalam membaca materi yang terdapat dalam buku teks atau Lembar Kerja Siswa (LKPD) yang disediakan. Aktivitas visual seperti ini merupakan indikasi bahwa siswa cenderung belajar lebih efektif melalui

pengamatan dan pengolahan visual informasi, yang sesuai dengan kecenderungan belajar visual pada umumnya.

Hasil ini sesuai dengan penelitian Baiduri et al., (2021) yang menyatakan bahwa ketercapaian observasi aktivitas belajar siswa paling banyak pada aspek *visual activities* yakni sebesar 94,44%. Pada *visual activities*, banyak siswa yang telah memenuhi kriteria pada indikator-indikator yang ditetapkan. Artinya, tingkat keberhasilan pembelajaran dalam *visual activities* sangat baik. Siswa menunjukkan peningkatan persentase dan keaktifan saat memperhatikan guru. *Visual activities* ini mencakup kegiatan membaca materi dan memperhatikan penjelasan guru.

## **KESIMPULAN**

Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dengan pendekatan *Culturally Responsive Teaching* (CRT) secara signifikan meningkatkan aktivitas belajar siswa kelas VIII C. PBL, yang berpusat pada pemecahan masalah kehidupan nyata melalui kolaborasi dan penyelidikan, menjadi lebih efektif ketika dikombinasikan dengan CRT, yang mempertimbangkan konteks budaya siswa. Penelitian ini juga menemukan bahwa siswa kelas VIII C menunjukkan dominasi dalam *visual activities*, seperti memperhatikan penjelasan guru dan membaca materi, yang mengindikasikan efektivitas pembelajaran melalui pengamatan visual. Temuan ini didukung oleh penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa *visual activities* mencapai tingkat keberhasilan yang sangat baik dalam meningkatkan aktivitas belajar siswa.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Ahamdulillah, puji syukur atas kehadiran Allah SWT karena atas limpahan rahmat-Nya saya bisa menyelesaikan artikel saya yang berjudul “Eksplorasi Etnomatematika pada Masjid Agung Baitul Hakim Kota Madiun”. Saya juga berterima kasih kepada kedua orang tua dan juga kepada dosen pembimbing saya yang sudah memberi support dan bimbingannya untuk saya, serta teman-teman yang sudah membantu saya dalam pengambilan data penelitian saya ini.

## **REFERENSI**

- Agustin, M., Yensy, N. A., & Rusdi. (2017). Upaya Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa Dengan Menerapkan Model Pembelajaran *Problem Posing* Tipe Pre Solution Posing Di Smp Negeri 15 Kota Bengkulu. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS)*, 1(1), 66–72. <https://doi.org/10.33369/jp2ms.1.1.66-72>
- Anwar, K., & Jurotun. (2019). Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa SMA Pada Dimensi Tiga Melalui Model Pembelajaran PBL Berbantuan Alat Peraga. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 10(1), 94–104. <https://doi.org/10.15294/kreano.v10i1.19366>
- Baiduri, Khusna, A. H., & Saraswati, E. D. (2021). Analisis Aktivitas Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Dengan Metode Brainstorming Tipe Round Robin. *AKSIOMA*:

- Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika, 10(2), 584.  
<https://doi.org/10.24127/ajpm.v10i2.3559>
- Fariana, M. (2017). Implementasi Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Dan Aktivitas Siswa. *Journal of Medives Journal of Mathematics Education IKIP*, 1(1), 25–33. <http://e-journal.ikip-veteran.ac.id/index.php/matematika>
- Latifa, A. Z., Tariska, D. P., Sabrina, I., Hidayah, R. N., Mayada, T. L., Apriliana, Z., & Trimurtini. (2024). Implementasi Model Pbl Untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Matematika SD Gisikdrono 02 Semarang. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 4(8), 4–6.
- 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, 165–171. <https://proceeding.unnes.ac.id/index.php/snipa/article/view/2300>
- Maharani, S., Kholid, M. N., Pradana, L. N., & Nusantara, T. (2019). *Problem Solving in the Context of Computational Thinking*. *Infinity Journal*, 8(2), 109. <https://doi.org/10.22460/infinity.v8i2.p109-116>
- Maulana, & 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), 153–163. [www.ejournal.almaata.ac.id/literasi](http://www.ejournal.almaata.ac.id/literasi)
- Pradana, L., Sholikhah, O., Maharani, S., & Kholid, M. (2020). Virtual Mathematics Kits (VMK): Connecting Digital Media to Mathematical Literacy. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (IJET)*, 15(3), 234–241.
- Ramlah, N., Mus, S., & Jafar, A. R. (2023). Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Menggunakan Model Pembelajaran Problem Based Learning. *Global Journal Teaching Professional*, 2(4), 24–29.
- Siahaan, E. Y. S., Muhammad, I., Dasari, D., & Maharani, S. (2023). Research on Critical Thinking of Pre-service Mathematics Education Teachers in Indonesia (2015-2023): A Bibliometric Review. *Jurnal Math Educator Nusantara: Wahana Publikasi Karya Tulis Ilmiah Di Bidang Pendidikan Matematika*, 9(1), Article 1. <https://doi.org/10.29407/jmen.v9i1.19734>
- Suwarno, Auliah, A., Babay, A., & Yunus, S. R. (2022). Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa Dengan Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Materi Perkembangbiakan Tumbuhan. *Jurnal IPA Terpadu*, 6(3), 93–101. <http://ojs.unm.ac.id/index.php/ipaterpadu>
- Taher, T. (2023). Analisis Keterampilan Komunikasi dan Kolaborasi Siswa Introvert dengan Pendekatan Culturally Responsive Teaching . *Jambura Journal of Educational Chemistry*, 5(1), 21–27. <https://doi.org/10.34312/jjec.v5i1.17463>
- Widayanti, R., & Dwi Nur'aini, K. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika dan Aktivitas Siswa. *Mathema: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 12. <https://doi.org/10.33365/jm.v2i1.480>