

IMPLEMENTASI *MODEL PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PENYAJIAN DATA DALAM TABEL PADA SISWA

Dina Ma'rifah¹, Saeful Mizan², Ulfa Rusdiana³

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas PGRI Ronggolawe Tuban

Email: dina.marifah.9a@gmail.com , miz_zhan@yahoo.com , ulfasyifa090@gmail.com

Abstrak

Studi ini dilakukan untuk mengangkat capaian belajar matematika siswa kelas III SD Negeri Kutorejo 1 pada topik penyajian data dalam tabel, dengan cara memadukan model Problem Based Learning (PBL) dan media kartu data bergambar. Kondisi awal kelas kurang menggembirakan: hanya 45% siswa mencapai ketuntasan, dan mereka jarang terlibat karena guru masih mengajar secara konvensional. Metode yang dipilih adalah penelitian tindakan kelas bersiklus. Setiap siklus berisi perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi, dengan tindakan berupa pembelajaran yang dibuka apersepsi lalu dilanjutkan kegiatan inti. Informasi dihimpun lewat tes hasil belajar, observasi, dan dokumentasi, kemudian dianalisis secara deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Hasilnya, nilai rata-rata dan persentase siswa tuntas terus naik dari siklus ke siklus, sementara siswa makin sering berdiskusi, bertanya, dan mengerjakan tugas kelompok. Simpulannya, PBL berbantuan kartu data bergambar layak dipakai untuk menaikkan hasil belajar dan keaktifan siswa pada materi ini.

Kata kunci: Problem Based Learning (PBL), kartu data bergambar, hasil belajar

Abstract

This study set out to lift third graders' mathematics results on presenting data in tables at SD Negeri Kutorejo 1 by combining Problem Based Learning (PBL) with pictorial data cards. The starting point was unsatisfactory: just 45% of the students met the mastery standard, and they seldom took part in lessons that were taught conventionally. A cyclical classroom action research design was used, each cycle containing planning, action, observation, and reflection, where the action was a lesson opened with apperception and continued with a core activity. Information was collected through achievement tests, observation, and documentation, then analyzed descriptively in quantitative and qualitative terms. Mean scores and the share of students reaching mastery kept rising from cycle to cycle, and students increasingly discussed, asked questions, and worked on group tasks. The study concludes that PBL supported by pictorial data cards is a workable way to improve learning outcomes and participation on this topic.

Keywords: Problem Based Learning (PBL), pictorial data cards, learning achievement

Pendahuluan

Jenjang sekolah dasar menjadi tempat fondasi pengetahuan, sikap, dan keterampilan anak dibangun. Di sini Matematika berperan melatih siswa bernalar logis, kritis, dan sistematis, bukan sekadar menghafal materi. (Andayani & Madani, 2023) juga memandang pendidikan dasar sebagai masa yang menentukan bagi pembentukan dan perkembangan peserta didik. Selain itu, penilaian yang tepat memberi balikan yang berguna agar prestasi siswa terus membaik. Namun, banyak anak menilai Matematika sukar, sebab konsepnya abstrak sementara cara berpikir mereka di usia SD masih tergolong operasional konkret. Penyajian data dalam tabel di kelas III ikut terasa berat karena siswa harus mengumpulkan, memilah, lalu menata data secara berurutan. Pengamatan awal pada 15 April 2026 di kelas III SD Negeri Kutorejo 1 menunjukkan hasil belajar materi ini belum memuaskan: 13 dari 29 siswa tuntas (45%) dan 16 siswa belum tuntas. Umumnya siswa bingung memilah data serta menuangkannya ke tabel, dan mereka cenderung diam, jarang bertanya, menjawab, atau ikut berdiskusi.

Ada dua penyebab utama. Pertama, guru masih mengandalkan pola konvensional dengan ceramah sebagai andalan sehingga siswa hanya menerima. (Maulani et al., 2021) mencatat bahwa pola ceramah dan tanya jawab hampir tidak menggeser hasil belajar maupun kemampuan analisis siswa. Kedua, media belajar kurang beragam, padahal anak SD butuh benda atau gambar konkret untuk menangkap konsep abstrak. Menurut (Wahidin, 2025), gambar, diagram, dan animasi mempercepat pemahaman materi abstrak sekaligus memancing keterlibatan dan kreativitas siswa.

Diperlukan pendekatan yang membuat siswa lebih aktif dan hasil belajarnya naik. Salah satunya adalah *Problem Based Learning* (PBL). Pada PBL, kegiatan belajar dimulai dari sebuah masalah dan siswa berperan utama: mereka berpikir kritis, berkolaborasi, dan mencari jalan keluar sendiri. Riset sebelumnya mendukung pendekatan ini. (Rahmah et al., 2024) memperoleh peningkatan hasil belajar dan berpikir kritis siswa SD, dan (Winahyu et al., 2024) mendapati ketuntasan belajar matematika naik nyata setelah PBL diterapkan. PBL akan bekerja lebih baik bila ditopang media yang cocok, misalnya kartu data bergambar. Kartu ini menyuguhkan data dalam wujud gambar yang menarik dan mudah dipahami sehingga siswa terbantu saat memilah data dan menyusunnya menjadi tabel. (Wahidin, 2025) sejalan dengan hal ini lewat temuannya bahwa media visual menguatkan pemahaman konsep dan minat belajar. Karena itu, gabungan PBL dan kartu data bergambar diharapkan mengoptimalkan hasil belajar. Penelitian tindakan kelas ini pun dijalankan dengan judul "*Implementasi Model Problem Based Learning (PBL) dengan Media Kartu Data Bergambar dalam Meningkatkan Hasil Belajar Penyajian Data dalam Tabel pada Siswa Kelas III UPT SD Negeri Kutorejo 1*".

Metode

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*classroom action research*), yakni kajian yang dijalankan guru di kelasnya sendiri untuk membenahi mutu proses dan hasil belajar secara terus-menerus lewat tindakan yang direncanakan secara sistematis atas masalah nyata (Farhana, 2019). Rancangannya mengacu pada Kemmis dan McTaggart dengan empat tahap: perencanaan (*planning*), tindakan (*acting*), pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflecting*), yang bersama-sama membentuk satu siklus. Siklus baru dibuka bila siklus sebelumnya belum membawa perbaikan yang cukup, dan berhenti setelah peneliti menilai hasilnya memadai (Mulyatiningsih, 2015). Dalam penelitian ini, tahap tindakan diwujudkan sebagai pembelajaran yang terdiri atas apersepsi dan kegiatan inti, lalu observasi dan refleksi dipakai untuk menilai

dan membenahi pembelajaran itu. Lokasinya UPT SD Negeri Kutorejo 1 Tuban, tahun pelajaran 2025/2026, dengan 29 siswa kelas III sebagai subjek (18 laki-laki dan 11 perempuan). Data awal berasal dari tes pra siklus matematika. Pengumpulan data selanjutnya memakai tes hasil belajar, observasi aktivitas siswa saat pembelajaran, dan dokumentasi. Tes dipakai untuk menilai perilaku manusia dalam ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik. Menurut Naga, ranah kognitif diukur dengan tes, ranah afektif dengan kuesioner, wawancara, dan pengamatan, sedangkan ranah psikomotor lewat tindakan dan pengamatan (Suharman dalam Yahya & Wahidah Bakri, 2020). Analisis data bersifat deskriptif dengan pendekatan kuantitatif dan kualitatif: hasil belajar diolah secara kuantitatif, sedangkan hasil observasi keaktifan diolah secara kualitatif. Ukuran ketuntasan individu adalah nilai ≥ 70 sesuai KKM, dan nilai tiap siswa dihitung dengan rumus berikut:

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

Nilai individu dihitung untuk melihat seberapa jauh masing-masing siswa menguasai materi.

Kriteria:

0–69=*Siswa Belum Tuntas*

70–100=*Siswa Telah Tuntas Belajar*

Seorang siswa dinyatakan tuntas bila nilainya ≥ 70 . Secara klasikal, tindakan dianggap berhasil bila paling sedikit 80% siswa tuntas. Persentase ketuntasan klasikal diperoleh dengan rumus:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = persentase ketuntasan klasikal

f = jumlah siswa yang tuntas

N = jumlah seluruh siswa

Keberhasilan penerapan PBL ditetapkan pada ketuntasan klasikal minimal 80%. Data hasil observasi lebih dulu diseleksi, ditata, dan diringkas, mulai dari pengumpulan hingga penulisan laporan, kemudian dipaparkan dalam susunan informasi yang rapi agar kesimpulan dan keputusan tindakan dapat diambil. Penarikan kesimpulan menjadi langkah pamungkas yang merangkum seluruh data. Penelitian dikatakan berhasil bila tiap siklus menunjukkan kenaikan dan ketuntasan klasikal menyentuh 80%.

Hasil dan Pembahasan

Hasil Penelitian

Penelitian dijalankan dalam dua siklus di kelas IIIA UPT SD Negeri Kutorejo 1 Tuban, semester genap tahun pelajaran 2025/2026, pada pembelajaran matematika materi penyajian data dalam tabel dengan model *Problem Based Learning* (PBL). Masing-masing siklus memakan satu pertemuan sehingga totalnya dua pertemuan. Dalam setiap pertemuan ada empat kegiatan berurutan: (1) apersepsi, (2) kegiatan inti berupa pemaparan materi dengan tahapan PBL dan kartu data bergambar, (3) observasi, dan (4) refleksi. Tes evaluasi di akhir pertemuan mengukur hasil belajar siswa. Sebelumnya, pra siklus dilakukan untuk mengetahui keadaan awal siswa.

Pra Siklus

Pada pra siklus, ketuntasan belajar siswa masih di bawah indikator keberhasilan. Rinciannya tertera pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Belajar Siswa Pra Siklus

No	Perolehan	Hasil
1	Jumlah Siswa Tuntas	13
2	Jumlah Siswa Tidak Tuntas	16
3	Rata-rata Nilai Kelas	66
4	Persentase Ketuntasan Klasikal	45%

Menurut Tabel 1, hasil belajar pra siklus tergolong sangat rendah: 13 dari 29 siswa (45%) tuntas, 16 siswa (55%) belum tuntas, dan rata-rata kelas 66. Keadaan ini menjadi alasan dilaksanakannya siklus I.

Siklus I

Tindakan siklus I dipersiapkan dengan menyusun perangkat pembelajaran, kartu data bergambar, lembar kerja kelompok, lembar observasi, dan soal tes evaluasi. *Apersepsi.* Guru membuka kelas dengan salam, doa, dan presensi. Pada apersepsi, guru menghubungkan pelajaran dengan keseharian siswa lewat pertanyaan tentang benda atau kegiatan di sekitar mereka yang bisa dihitung dan dikelompokkan, lalu mengulang kemampuan mengelompokkan dan menghitung yang sudah dikuasai. Sesudah itu guru menyampaikan tujuan belajar dan memberi tahu bahwa kegiatan dilakukan berkelompok memakai kartu data bergambar.

Kegiatan inti. Tahapan PBL dijalankan berurutan. Mula-mula guru memunculkan masalah kontekstual berupa kartu bergambar yang datanya belum teratur, dan siswa diajak menemukan apa yang harus diselesaikan. Berikutnya siswa dibagi menjadi kelompok kecil, masing-masing mendapat satu set kartu dan lembar kerja. Dalam penyelidikan, siswa memilah kartu menurut jenis gambarnya, menghitung tiap jenis, dan mengisikan hasilnya ke tabel dengan arahan guru. Lalu wakil kelompok memaparkan tabelnya dan kelompok lain menanggapi. Terakhir, guru dan siswa menelaah kembali langkah kerja, membetulkan kesalahan, dan merumuskan cara menyajikan data dalam tabel. Pertemuan ditutup dengan tes evaluasi perorangan, dan hasilnya ada pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Belajar Siswa Siklus I

No	Perolehan	Hasil
1	Jumlah Siswa Tuntas	18
2	Jumlah Siswa Tidak Tuntas	11
3	Rata-rata Nilai Kelas	78
4	Persentase Ketuntasan Klasikal	62%

Tabel 2 menunjukkan kenaikan pada siklus I: 18 siswa (62%) tuntas, 11 siswa belum tuntas, dan rata-rata kelas 78. Capaian itu lebih tinggi daripada pra siklus (45%) tetapi belum menyentuh indikator ketuntasan klasikal 80%, sehingga siklus II diperlukan.

Observasi. Dengan lembar observasi, peneliti mencatat aktivitas siswa dan jalannya pembelajaran. Pada siklus I siswa mulai antusias terhadap kartu bergambar dan mau bekerja dalam kelompok. Meski begitu, keterlibatan belum menyebar: sebagian siswa tetap diam, jarang bertanya, dan bergantung pada teman yang lebih cepat mengerti. Sejumlah kelompok masih salah memilah kartu atau menyalin hasil hitung ke tabel, dan waktu diskusi terasa singkat karena guru harus mendampingi banyak kelompok sekaligus.

Refleksi. Dari tes dan observasi terlihat bahwa ketuntasan 62% belum mencapai 80% akibat keterlibatan yang tidak merata dan keterampilan menata data ke tabel yang belum dimiliki sebagian siswa. Maka siklus II dirancang dengan peran yang jelas untuk tiap anggota kelompok, waktu diskusi yang lebih panjang, pendampingan yang lebih intens bagi kelompok yang kesulitan, dan penguatan bagi siswa yang aktif.

Siklus II

Apersepsi. Setelah salam dan doa, guru mengulas hasil siklus I, mengingatkan cara memilah data dan menyusunnya ke tabel, dan melontarkan pertanyaan pemantik dari kehidupan sehari-hari. Guru lalu menyampaikan tujuan belajar dan membagikan peran dalam kelompok. *Kegiatan inti.* Tahapan PBL dengan kartu data bergambar dijalankan lagi, kali ini disertai perbaikan dari refleksi siklus I. Tiap anggota kelompok memegang peran, misalnya memilah kartu, menghitung, mencatat ke tabel, atau memaparkan hasil. Waktu diskusi ditambah, dan guru berkeliling mendampingi semua kelompok secara bergiliran. Hasil kelompok dipaparkan, ditanggapi, dan disimpulkan bersama, kemudian tes evaluasi perorangan diberikan. Hasilnya ada pada Tabel 3.

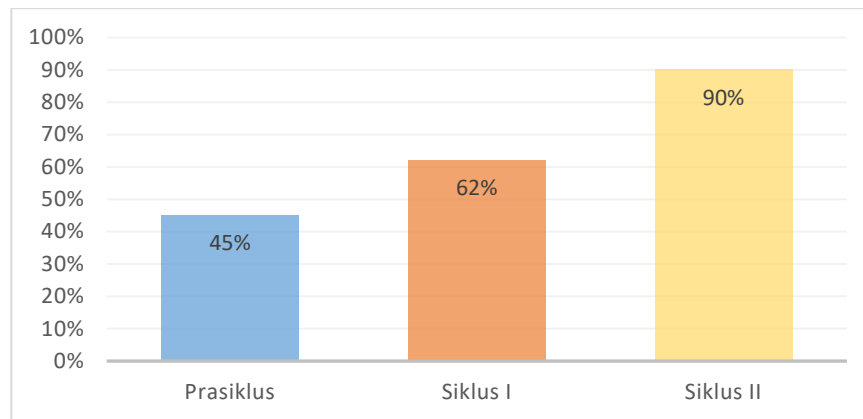
Tabel 3. Hasil Belajar Siswa Siklus II

No	Perolehan	Hasil
1	Jumlah Siswa Tuntas	26
2	Jumlah Siswa Tidak Tuntas	3
3	Rata-rata Nilai Kelas	90
4	Persentase Ketuntasan Klasikal	90%

Pada siklus II, 26 dari 29 siswa (90%) tuntas dan 3 siswa (10%) belum tuntas, dengan rata-rata kelas 90. Angka ini melewati indikator keberhasilan 80%. *Observasi.* Catatan observasi siklus II berbeda dari siklus I. Mayoritas siswa aktif bekerja sesuai perannya, lebih banyak yang berani bertanya, menjawab, dan tampil memaparkan hasil, kelompok lebih cepat dan tepat menyusun tabel, dan kerja sama antaranggota lebih baik. *Refleksi.* Ketuntasan klasikal telah melampaui 80% dan siswa lebih aktif sehingga penelitian dihentikan di siklus II. Tiga siswa yang belum tuntas masih perlu pendampingan lanjutan di luar penelitian ini.

Pembahasan

Penerapan *Problem Based Learning* (PBL) pada materi penyajian data dalam tabel terbukti menaikkan hasil belajar matematika siswa kelas IIIA UPT SD Negeri Kutorejo 1 Tuban. Ayuningsih et al., (2019) menggambarkan PBL sebagai model yang mengajak siswa aktif dengan bertolak dari masalah nyata di rumah, sekolah, dan masyarakat untuk membangun pengetahuan dan konsep lewat berpikir kritis dan pemecahan masalah. Hal itu terlihat pada empat kegiatan dalam penelitian ini. *Apersepsi* menghidupkan pengetahuan awal dan minat siswa, *kegiatan inti* berbasis masalah dan kartu data bergambar memberi ruang bagi siswa untuk menyelidiki dan menyusun data sendiri, *observasi* menangkap perubahan keterlibatan siswa dari siklus I ke siklus II, dan *refleksi* siklus I menghasilkan perbaikan yang mengangkat capaian siklus II. Ada tiga data hasil belajar, yakni pra siklus (sebelum tindakan) serta siklus I dan II (tes evaluasi di akhir tindakan), dan perbandingannya ditampilkan pada diagram batang berikut:



Gambar 1 Grafik Perbandingan Hasil Belajar Siswa Pra Siklus, Siklus I dan Siklus II

Diagram memperlihatkan bahwa ketuntasan klasikal terus naik, yaitu 17 poin persentase dari pra siklus ke siklus I dan 28 poin persentase dari siklus I ke siklus II. Ketuntasan 90% pada siklus II masuk kategori sangat baik dan melewati indikator 80%, sedangkan rata-rata kelas bergerak dari 66 ke 78 lalu 90. Karena indikator sudah terpenuhi, penelitian cukup sampai siklus II. Jadi, PBL dengan media kartu data bergambar berhasil meningkatkan hasil belajar penyajian data dalam tabel pada siswa kelas III SD Negeri Kutorejo 1. Lonjakan di siklus II berkaitan dengan perbaikan hasil refleksi siklus I, yaitu peran kelompok, waktu diskusi, dan pendampingan guru, dan hal ini tercermin dalam observasi berupa keterlibatan yang lebih merata. Temuan tersebut selaras dengan (Rahmah et al., 2024) yang menyatakan PBL melatih berpikir kritis dan pemecahan masalah lewat keterlibatan aktif. Wahidin (2025) pun menemukan media konkret memperkuat pemahaman konsep matematika siswa SD, dan Ayuningsih (2019) menyebut PBL efektif menaikkan hasil belajar karena mendorong keaktifan dan kolaborasi. Dengan demikian, antara siklus I dan II terjadi peningkatan yang berarti pada aktivitas maupun hasil belajar, dan PBL berbantuan kartu data bergambar layak menjadi alternatif pembelajaran yang inovatif dan bermakna di sekolah dasar.

Kesimpulan

Dua siklus penelitian tindakan kelas ini menyimpulkan bahwa *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan kartu data bergambar efektif menaikkan hasil belajar siswa kelas III UPT SD Negeri Kutorejo 1 pada materi penyajian data dalam tabel. Kenaikan itu terlihat dari ketuntasan klasikal yang bergerak dari 45% (pra siklus) ke 62% (siklus I) lalu 90% (siklus II), dan dari rata-rata nilai 66 ke 78 lalu 90, sehingga indikator ketuntasan klasikal minimal 80% terpenuhi. Keaktifan siswa juga meningkat: mereka lebih sering berdiskusi, bertanya, dan bekerja sama mengerjakan tugas kelompok. Ini menandakan bahwa pembelajaran yang berpusat pada siswa dan didukung media menarik menghasilkan suasana belajar yang lebih efektif dan bermakna. Karena itu, PBL dengan kartu data bergambar dapat dipakai sebagai alternatif inovatif pembelajaran matematika di SD, terutama pada materi penyajian data.

Daftar Pustaka

- Andayani, T., & Madani, F. (2023). Peran Penilaian Pembelajaran Dalam Meningkatkan Prestasi Siswa di Pendidikan Dasar. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 9(2), 924–930. <https://doi.org/10.31949/educatio.v9i2.4402>
- Ayuningsih, D., Kristin, F., & Anugraheni, I. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Dan Berpikir Kritis Matematika. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 5(2), 94–99. <https://doi.org/10.31949/jcp.v5i2.1351>

- Farhana, H. . & A. A. (2019). *BUKU Penelitian Tindakan Kelas Husna*.
- Maulani, M., Maison, Kurniawan, D. A., & Jumiarti, H. (2021). Identifikasi Kemampuan Analisis Siswa dengan Menerapkan Model Pembelajaran Berpusat pada Guru (Teacher Center Learning) pada Mata Pelajaran Fisika di SMA N 1 Lubuk Sikaping. *1 St E-Proceeding SENRIABDI* 2021, 53(2), 143–150. <https://www.jurnal.usahidsolo.ac.id/index.php/SENRIABDI/article/view/848>
- Mulyatiningsih, E. (2015). *MODUL PELATIHAN PENDIDIKAN PROFESI GURU FAKULTAS TEKNIK, UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA*.
- Rahmah, S., Suriansyah, A., & Rafianti, W. R. (2024). Analisis Literature Review : Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar pada Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *MARAS: Jurnal Penelitian Multidisiplin*, 2(4), 2290–2297. <https://doi.org/10.60126/maras.v2i4.633>
- Wahidin. (2025). Jurnal Ilmiah Edukatif Pengembangan Media Pembelajaran Visual Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa. *Jurnal Ilmiah Edukatif*, 11(01), 285–295.
- Winahyu, F. H., Nulhakim, L., & Rumanta, M. (2024). Pengaruh Pembelajaran Problem Based Learning Berdiferensiasi dan Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 6(1), 661–669. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v6i1.6351>
- Yahya, A., & Wahidah Bakri, N. (2020). Pembelajaran kooperatif tipe rotating trio exchange untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika siswa. *Jurnal Analisa*, 6(1), 69–79. <http://journal.uinsgd.ac.id/index.php/analisa/index>