MAJALAH LONTAR
Universitas PGRI Semarang
DOI: [DOI]

ISSN: 2654-458X
Vol. 38, No 1 April 2026
Hal: 1 - 10

Pengaruh Model PBL Berbantuan Media *Wordwall* Dalam Upaya Meningkatkan Kemandirian Belajar Peserta Didik Kelas II SDN Karanganyar Gunung 02

Siti Kusniati[1], Widya Dwi Setyawati[2], Joko Sulianto[3], Siti Patonah[4]

[1]SD Negeri Karanganyar Gunung 02, Semarang, Jl. Jangli Tlawah I No.4, Karanganyar Gunung, Kec. Candisari, Kota Semarang, Jawa Tengah, 50255

[2*]PPG, Pascasarjana, Universitas PGRI Semarang, Jl. Lingga No.4-10, Karangtempel, Kec. Semarang Timur, Kota Semarang, Jawa Tengah, 50232

[3,4]Universitas PGRI Semarang, Jl. Lingga No.4-10, Karangtempel, Kec. Semarang Timur, Kota Semarang, Jawa Tengah, 50232

Email: kusniatisiti66@gmail.com
Email:peserta.10949@ppg.belajar.id
Email:jokosulianto@upgris.ac.id
Email:sitifatonah@upgris.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemandirian belajar peserta didik kelas II SDN Karanganyar Gunung 02 melalui penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media *Wordwall*. Permasalahan yang dihadapi adalah rendahnya kemandirian belajar siswa, yang ditunjukkan dengan sikap pasif, ketergantungan pada guru, serta kurangnya inisiatif dan kepercayaan diri dalam proses pembelajaran. Metode yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Data dikumpulkan melalui observasi, angket, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan keberhasilan dalam meningkatkan kemandirian belajar siswa secara signifikan. Pada pra siklus, hanya 4 siswa (16,7%) yang berada pada kategori "baik" dan tidak ada yang mencapai kategori "sangat baik". Setelah penerapan tindakan pada siklus I, jumlah siswa pada kategori "baik" meningkat menjadi 10 siswa (41,7%) dan "sangat baik" menjadi 2 siswa (8,3%). Peningkatan berlanjut pada siklus II, dengan 12 siswa (50%) berada pada kategori "baik" dan 6 siswa (25%) pada kategori "sangat baik". Penggunaan model PBL mendorong siswa untuk berpikir kritis, aktif, dan bertanggung jawab dalam pembelajaran, sementara media Wordwall menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan interaktif. Kombinasi kedua pendekatan ini terbukti efektif dalam meningkatkan kemandirian belajar siswa.

Kata kunci: Problem Based Learning, Wordwall, kemandirian belajar, sekolah dasar

ABSTRACT

This study aims to improve the learning independence of second-grade students at SDN Karanganyar Gunung 02 through the implementation of the Problem Based Learning (PBL) model assisted by the interactive media Wordwall. The problem addressed is the low level of students' learning independence, indicated by passive behavior, dependency on the teacher, and lack of initiative and self-confidence during the learning process. The research method used is Classroom Action Research (CAR), which was conducted in two cycles. Each cycle included the stages of planning, implementation, observation, and reflection. Data were collected through observation, questionnaires, and documentation. The results showed a significant improvement in students' learning independence. In the pre-cycle stage, only 4 students (16.7%) were in the "good" category, and none were in the "very good" category. After the first cycle, the number of students in the "good" category increased to 10 (41.7%), and 2 students (8.3%) reached the "very good" category. In the second cycle, 12 students (50%) were categorized as "good" and 6 students (25%) as "very good." The PBL model encouraged students to think critically, be active, and take responsibility in learning, while the Wordwall media created an engaging and interactive learning environment. The combination of both approaches proved effective in enhancing students' learning independence.

Keywords: *Problem Based Learning, Wordwall, learning independence, elementary school*

1. PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki peran strategis dalam membentuk generasi yang berkualitas, mandiri, dan mampu beradaptasi dengan perubahan zaman. Dalam menghadapi tantangan pembelajaran abad ke-21, salah satu kompetensi penting yang perlu dikembangkan sejak jenjang pendidikan dasar adalah kemandirian belajar. Kemandirian belajar merujuk pada kemampuan peserta didik untuk secara aktif mengelola proses belajarnya, mulai dari menetapkan tujuan, memilih strategi, hingga mengevaluasi hasil belajar yang dicapai (Panadero, 2017). Kompetensi ini tidak hanya mendukung keberhasilan akademik, tetapi juga membentuk karakter peserta didik yang bertanggung jawab dan mampu belajar sepanjang hayat.

Namun, kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa masih banyak peserta didik sekolah dasar, termasuk di kelas II SDN Karanganyar Gunung 02, yang memiliki tingkat kemandirian belajar yang rendah. Mereka cenderung pasif, bergantung pada instruksi guru, dan membutuhkan bantuan dalam menyelesaikan tugas-tugas belajar. Kondisi ini menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran yang digunakan belum sepenuhnya efektif dalam menumbuhkan sikap belajar mandiri pada peserta didik. Hal ini menandakan perlunya perubahan pendekatan pembelajaran agar peserta didik lebih aktif dan percaya diri dalam mengelola belajarnya sendiri.

Salah satu strategi yang dinilai efektif adalah penerapan model *Problem Based Learning* (PBL), yaitu pembelajaran berbasis masalah yang mendorong peserta didik untuk berpikir kritis, berkolaborasi, dan mengambil keputusan secara mandiri (Yew & Goh, 2016). Model ini sejalan dengan prinsip Kurikulum Merdeka yang menekankan pembelajaran berdiferensiasi dan berpusat pada peserta didik.

Untuk mengoptimalkan penerapan PBL, diperlukan media pembelajaran yang menarik dan interaktif. Salah satu media yang sesuai dengan karakteristik peserta didik sekolah dasar adalah *Wordwall*, sebuah platform digital yang menyediakan berbagai aktivitas edukatif seperti kuis, teka-teki, dan permainan interaktif. Wordwall dapat meningkatkan motivasi belajar karena menyajikan materi secara menyenangkan, mudah diakses, dan relevan dengan gaya belajar anak-anak masa kini. Selain itu, Wordwall juga mendukung pengembangan keterampilan abad ke-21 seperti berpikir kritis, kolaborasi, dan kreativitas, karena memungkinkan guru untuk merancang aktivitas yang menantang dan disesuaikan dengan kebutuhan siswa. Dalam konteks pembelajaran berbasis masalah, Wordwall dapat digunakan sebagai alat bantu untuk menguatkan pemahaman konsep melalui kuis reflektif, simulasi, atau evaluasi interaktif yang merangsang partisipasi aktif siswa. (Wijaya & Wahyuni, 2021).

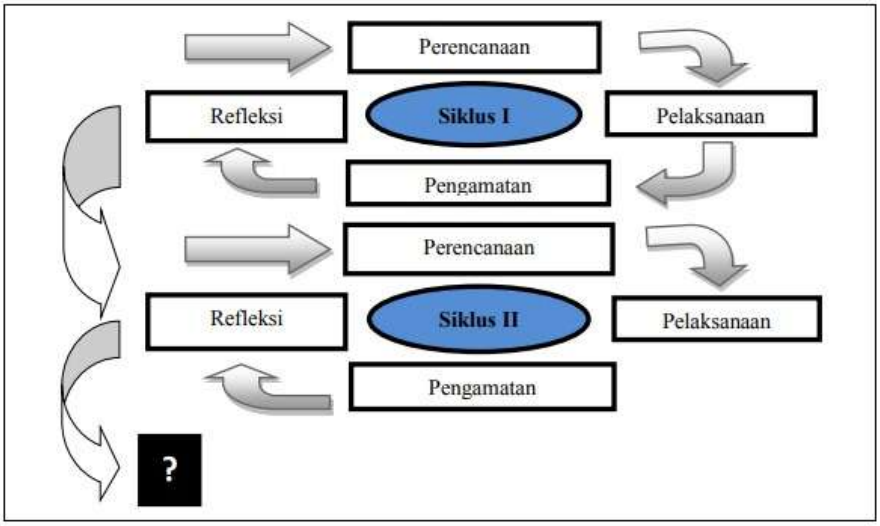
Berdasarkan hasil observasi awal, ditemukan bahwa sebagian besar peserta didik masih menunjukkan sikap kurang percaya diri, enggan menyampaikan pendapat, dan terlalu bergantung pada guru. Hal ini diperburuk dengan metode pembelajaran konvensional yang kurang memanfaatkan teknologi digital secara optimal. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji efektivitas penerapan model PBL berbantuan media Wordwall dalam meningkatkan kemandirian belajar peserta didik kelas IIC SDN Karanganyar Gunung 02. Dengan menggabungkan pendekatan problematis dan penggunaan teknologi digital, diharapkan peserta didik dapat lebih aktif, percaya diri, serta bertanggung jawab dalam proses belajarnya.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan praktik pembelajaran yang inovatif dan relevan dengan kebutuhan peserta didik masa kini. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan mendukung penerapan Kurikulum Merdeka melalui pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran yang berdiferensiasi dan berpusat pada peserta didik. Dengan demikian, peserta didik tidak hanya meraih hasil belajar yang optimal, tetapi juga memiliki keterampilan belajar mandiri yang menjadi bekal penting di era digital.

2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas merupakan penelitian yang bertujuan untuk menyelesaikan masalah melalui suatu perbuatan nyata, PTK juga dapat meningkatkan kinerja guru sehingga menjadi kreatif karena selalu dituntut untuk melakukan upaya-upaya inovasi (Hakiki & Sefriani, 2022).Model Penelitian Tindakan Kelas menurut model Kemmis

& Mc Taggart dalam Melani & Handayani (2024) menggunakan sistem siklus yang memuat "empat tahap yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi"(Melani et al., 2024).



Gambar 1. Alur PTK Menurut Kemmis & Mc Taggart

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan dalam dua siklus yang dilaksanakan pada semester II tahun ajaran 2024/2025. Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas II SDN Karanganyar Gunung 02 Kota Semarang yang berjumlah 24 peserta didik. Setiap siklus mencakup tahapan perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemandirian belajar peserta didik melalui penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) yang dipadukan dengan media pembelajaran interaktif Wordwall. Waktu pelaksanaan penelitian dilakukan pada semester genap tahun ajaran 2024/2025.

Variabel dalam penelitian ini adalah kemandirian belajar peserta didik, yang ditingkatkan melalui penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media Wordwall. Kemandirian belajar mencakup lima aspek utama sebagaimana dijelaskan oleh Panadero (2017) dalam kajiannya tentang *self-regulated learning*. Pertama, inisiatif dalam belajar, yaitu kemampuan siswa untuk memulai dan mengarahkan aktivitas belajarnya sendiri tanpa harus selalu menunggu arahan dari guru. Kedua, disiplin dalam mengatur waktu, yaitu keterampilan siswa dalam mengelola waktu belajar secara efektif agar tugas dan kewajiban belajarnya dapat diselesaikan tepat waktu. Ketiga, tanggung jawab dalam menyelesaikan tugas, yang mencerminkan kesungguhan dan kesadaran siswa bahwa hasil belajar adalah tanggung jawab pribadinya. Keempat, rasa percaya diri dalam menyampaikan pendapat, yang berarti siswa berani mengungkapkan ide, pertanyaan, dan jawaban di depan guru maupun teman. Kelima, kemampuan mengambil keputusan secara mandiri, yaitu kemampuan siswa dalam memilih strategi belajar atau solusi ketika menghadapi kesulitan, tanpa sepenuhnya tergantung pada bantuan orang lain. Kelima aspek ini saling mendukung dalam membentuk peserta didik yang mandiri, reflektif, dan mampu belajar sepanjang hayat.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Sumber data diperoleh dari peserta didik, guru kelas, dokumen hasil kerja siswa, serta catatan lapangan selama proses pembelajaran berlangsung. Jenis data yang dikumpulkan berupa data kuantitatif dari hasil angket dan observasi, serta data kualitatif dari dokumentasi dan catatan guru. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi observasi, angket, dan dokumentasi. Observasi digunakan untuk mengamati aktivitas dan perilaku peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung. Fokus observasi adalah pada aspek keaktifan, kemandirian dalam menyelesaikan tugas, kerja sama dalam kelompok, serta kemampuan menyampaikan pendapat dan hasil kerja. Observasi dilakukan secara sistematis menggunakan lembar observasi yang telah disusun berdasarkan indikator kemandirian belajar (Sugiyono, 2017:203).

Angket diberikan kepada peserta didik untuk mengetahui persepsi mereka terhadap proses pembelajaran yang telah dilaksanakan, khususnya terkait dengan penggunaan media Wordwall dan

aktivitas pembelajaran berbasis masalah. Angket ini terdiri dari sejumlah pernyataan yang mencerminkan lima aspek utama kemandirian belajar, yaitu inisiatif, disiplin belajar, tanggung jawab, rasa percaya diri, dan kemampuan mengambil keputusan (Arikunto, 2012:67). Skala penilaian yang digunakan adalah skala Likert empat poin, yakni:

Tabel 1. Skor Skala Likert

Skor	Kategori	Deskripsi
4	Sangat Setuju	Responden sepenuhnya setuju dengan pernyataan
3	Setuju	Responden setuju, namun tidak sepenuhnya
2	Tidak Setuju	Responden tidak setuju dengan pernyataan
1	Sangat Tidak Setuju	Responden sepenuhnya tidak setuju

Teknik dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan bukti-bukti fisik selama proses pembelajaran dan pelaksanaan tindakan kelas. Dokumentasi yang dikumpulkan antara lain foto kegiatan pembelajaran, hasil kerja siswa, perangkat pembelajaran, dan catatan reflektif guru. Dokumentasi ini digunakan untuk memperkuat data observasi dan memberikan gambaran visual terhadap perubahan kemandirian belajar siswa setelah tindakan dilakukan. Dokumentasi merupakan salah satu teknik penting dalam penelitian tindakan kelas karena dapat menunjukkan dinamika proses pembelajaran secara konkret (Sukmadinata, 2009:221).

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif dari hasil observasi dan angket dianalisis dengan cara menghitung skor rata-rata dan persentase pencapaian pada setiap indikator kemandirian belajar. Hasil tersebut kemudian dibandingkan antar siklus untuk melihat adanya peningkatan. Data kualitatif yang berasal dari dokumentasi dianalisis secara naratif untuk memperkuat interpretasi terhadap temuan kuantitatif.

Berdasarkan uraian kajian teoori dan kerangka berpikir di atas, dapat dirumuskan hipotesis penelitian tindakan kelas ini yaitu apabila diterapkan model *Problem Based Learning* (PBL) dengan bantuan media Wordwall, maka dapat meningkatkan kemandirian belajar peserta didik kelas IIC SD Negeri Karanganyar Gunung 02 tahun ajaran 2024/2025.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Hasil

Penelitian ini dilaksanakan di kelas II C SDN Karanganyar Gunung 02 dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) yang dipadukan dengan media pembelajaran interaktif *Wordwall*. Tujuan penelitian adalah untuk meningkatkan kemandirian belajar peserta didik. Proses pelaksanaan penelitian terdiri atas tahap pra siklus, siklus I, dan siklus II, dengan hasil sebagai berikut:

1) Pra Siklus

Pada tahap pra siklus, proses pembelajaran masih dilaksanakan secara konvensional dengan metode ceramah dan penugasan individu tanpa menggunakan model pembelajaran inovatif maupun media interaktif. Berdasarkan hasil observasi dan angket yang diberikan kepada peserta didik, terlihat bahwa tingkat kemandirian belajar siswa masih tergolong rendah. Banyak siswa yang bergantung pada arahan guru dalam menyelesaikan tugas, kurang berinisiatif dalam mengerjakan latihan, serta tidak aktif dalam menyampaikan pendapat atau pertanyaan selama pembelajaran berlangsung.

Tabel 2. Hasil Analisis Kemandirian Belajar Siswa IIC Pra Siklus

Presentase Skor	Kategori	Jumlah Siswa
80% - 100%	Sangat Baik	0
60% - 80%	Baik	4
40% - 60%	Cukup	12
20% - 40%	Kurang	8

Presentase Skor	Kategori	Jumlah Siswa
0% - 20%	Sangat Kurang	0

Berdasarkan hasil analisis pada tahap pra siklus, kemampuan belajar siswa masih tergolong rendah. Dari 24 siswa, tidak ada yang mencapai kategori Sangat Baik, dan hanya 4 siswa (16,7%) yang berada pada kategori Baik. Sebanyak 12 siswa (50%) berada pada kategori Cukup, dan 8 siswa (33,3%) masuk dalam kategori Kurang. Tidak terdapat siswa pada kategori Sangat Kurang.

Kondisi ini menunjukkan bahwa kemandirian belajar peserta didik belum terbentuk secara optimal. Peserta didik masih cenderung pasif dalam pembelajaran dan belum mampu mengembangkan pemahamannya secara mandiri. Pendekatan pembelajaran sebelumnya belum memberikan stimulus yang cukup untuk mendorong siswa belajar secara aktif dan mandiri. Oleh karena itu, diperlukan perbaikan melalui penerapan model pembelajaran yang lebih sesuai dengan kebutuhan siswa.

2) Siklus I

Pada siklus I, pembelajaran dirancang dalam empat tahap utama, yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi.

a. Perencanaan

Perencanaan dilakukan dengan menyusun rencana pelajaran Matematika tentang materi pecahan sub topik setengah dari benda utuh. Guru juga menyiapkan media pembelajaran berupa gambar visual dan kuis interaktif menggunakan platform *Wordwall*. Selain itu, disiapkan juga alat bantu evaluasi seperti lembar observasi dan angket kemandirian belajar. Rencana ini kemudian dikonsultasikan dengan guru kelas untuk memastikan kesesuaian dengan kebutuhan siswa.

b. Pelaksanaan

Pelaksanaan pembelajaran dilakukan dalam dua pertemuan. Pada pertemuan pertama, siswa diajak membangun pemahaman tentang pecahan sederhana melalui diskusi kelompok. Mereka mengerjakan soal dari lembar kerja, lalu mempresentasikan hasilnya di depan kelas. Pertemuan kedua digunakan untuk memperkuat materi dengan latihan soal, baik secara individu maupun kelompok. Untuk menambah semangat belajar, guru menggunakan *Wordwall* sebagai media kuis interaktif yang membuat pembelajaran lebih menarik. Kegiatan ini juga sekaligus melatih kemandirian siswa karena mereka belajar memecahkan soal secara mandiri. Di akhir sesi, siswa mengisi angket kemandirian untuk mengetahui perkembangan mereka.

c. Observasi

Observasi dilakukan selama pembelajaran berlangsung. Fokusnya adalah pada keaktifan siswa dalam diskusi, bagaimana mereka menggunakan media pembelajaran, dan sikap mandiri mereka selama proses belajar. Hasil angket kemandirian juga dianalisis untuk mendukung data observasi.

d. Refleksi

Menunjukkan bahwa sebagian besar siswa mulai menunjukkan sikap mandiri. Mereka terlihat antusias berdiskusi dan cukup aktif saat menggunakan *Wordwall*. Namun, masih ada siswa yang belum percaya diri saat berbicara di depan kelas. Hal ini menjadi catatan penting untuk memperbaiki pendekatan pembelajaran di siklus berikutnya, khususnya dalam memberikan dukungan dan motivasi lebih kepada siswa.

Tabel 3. Hasil Analisis Kemandirian Belajar Siswa IIC Siklus I

Presentase Skor	Kategori	Jumlah Siswa
80% - 100%	Sangat Baik	2
60% - 80%	Baik	10
40% - 60%	Cukup	8

Presentase Skor	Kategori	Jumlah Siswa
20% - 40%	Kurang	4
0% - 20%	Sangat Kurang	0

Hasil analisis pada siklus I menunjukkan adanya peningkatan kemampuan belajar siswa. Dari 24 siswa, 2 siswa (8,3%) mencapai kategori Sangat Baik, 10 siswa (41,7%) berada dalam kategori Baik, 8 siswa (33,3%) dalam kategori Cukup, dan 4 siswa (16,7%) dalam kategori Kurang. Tidak ada siswa yang berada dalam kategori Sangat Kurang.

Pada siklus I, model *Problem Based Learning* (PBL) mulai diterapkan dengan integrasi media pembelajaran interaktif *Wordwall*. Pembelajaran dirancang dalam bentuk pemecahan masalah yang dilakukan secara berkelompok, dan siswa diberi kesempatan menggunakan *Wordwall* sebagai media kuis interaktif untuk memperkuat pemahaman materi. Hasil pengamatan menunjukkan adanya peningkatan partisipasi siswa dalam proses pembelajaran. Siswa mulai menunjukkan minat dalam berdiskusi, lebih aktif menjawab pertanyaan, serta mulai mengerjakan tugas secara mandiri. Namun demikian, tidak semua siswa dapat langsung beradaptasi dengan pendekatan baru ini. Beberapa siswa masih menunjukkan ketergantungan terhadap kelompok atau guru dalam menyelesaikan tugas. Meskipun terdapat peningkatan, hasil ini masih belum memenuhi indikator keberhasilan yang ditetapkan, sehingga perlu dilakukan perbaikan pada siklus selanjutnya.

3) Siklus II

Siklus II dilaksanakan untuk mengoptimalkan peningkatan kemandirian belajar siswa kelas IIC melalui penerapan model *Problem Based Learning (PBL)* yang dipadukan dengan media *Wordwall*. Kegiatan pembelajaran dilaksanakan melalui empat tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi.

a. **Perencanaan**
   Guru menyusun modul ajar mata pelajaran Matematika yang berfokus pada materi pecahan sub topik seperempat dari benda utuh, menyiapkan media visual, kartu soal, serta permainan interaktif *Wordwall*. Selain itu, disiapkan pula instrumen evaluasi berupa tes hasil belajar dan angket kemandirian belajar. Konsultasi dengan guru pamong dilakukan untuk menyelaraskan strategi dengan kondisi siswa.

b. **Pelaksanaan**
   Terdiri atas dua pertemuan. Pertemuan pertama diisi dengan kegiatan diskusi kelompok kecil menggunakan LKPD dan benda konkret untuk mengenalkan konsep pecahan, lalu dilanjutkan dengan kuis *Wordwall* yang menyajikan permainan mencocokkan pecahan dengan gambar atau angka. Pertemuan kedua berfokus pada latihan soal, di mana siswa diminta menyusun soal dan saling menukarkannya untuk dikerjakan melalui *Wordwall* secara mandiri. Pembelajaran ditutup dengan tes tertulis dan pengisian angket.

c. **Observasi**
   Selama pembelajaran, guru mencermati keterlibatan siswa, cara mereka bekerja sama, serta penggunaan *Wordwall* dalam membangun pemahaman secara aktif. Hasil observasi menunjukkan peningkatan partisipasi, kemandirian, dan antusiasme siswa dalam menyelesaikan tugas.

d. **Refleksi**
   Refleksi menunjukkan bahwa siswa mulai terbiasa dengan pendekatan PBL dan pembelajaran berbasis teknologi. Mereka tampak lebih percaya diri, mampu menyusun dan mengerjakan soal secara mandiri, serta menunjukkan sikap belajar yang lebih aktif dan bertanggung jawab. Penerapan *Wordwall* turut menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan efektif dalam meningkatkan kemandirian belajar.

Pada siklus II, peneliti melakukan perbaikan strategi pembelajaran dengan menyesuaikan skenario PBL agar lebih terstruktur dan memperjelas peran siswa dalam setiap tahapan pembelajaran. Media *Wordwall* dimaksimalkan penggunaannya dengan soal yang lebih variatif dan menantang. Selain itu, guru memberikan motivasi dan reward kepada siswa yang menunjukkan kemandirian tinggi untuk mendorong semangat belajar mandiri. Hasil yang diperoleh pada siklus ini menunjukkan peningkatan yang signifikan. Siswa tampak lebih percaya diri, aktif dalam berdiskusi, dan mampu menyelesaikan tugas secara mandiri tanpa harus menunggu instruksi dari guru. Suasana kelas menjadi lebih hidup dan siswa menunjukkan inisiatif yang tinggi dalam proses pembelajaran.

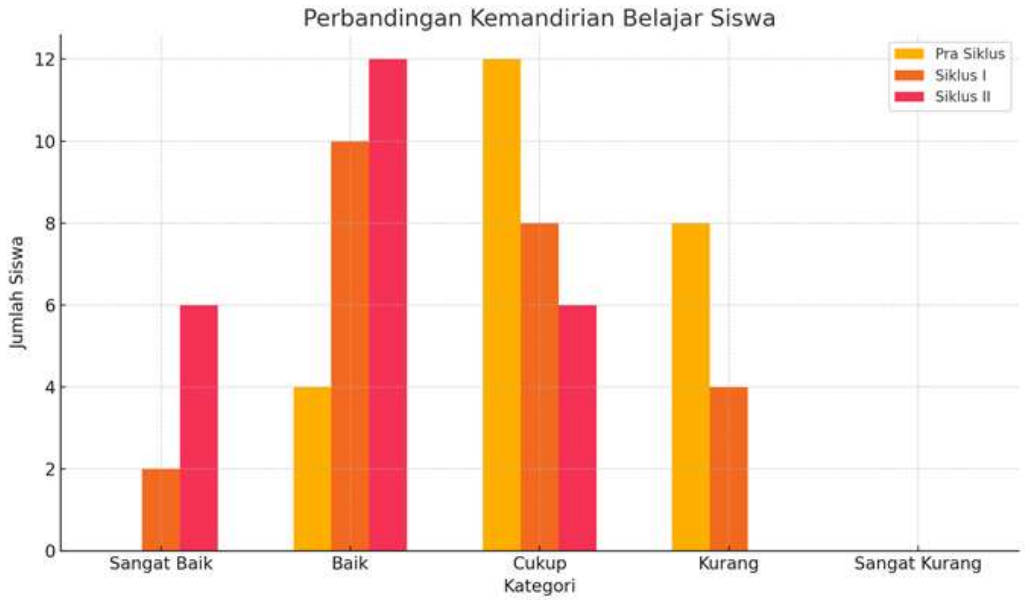
Tabel 4. Hasil Analisis Kemandirian Belajar Siswa IIC Siklus II

Presentase Skor	Kategori	Jumlah Siswa
80% - 100%	Sangat Baik	6
60% - 80%	Baik	12
40% - 60%	Cukup	6
20% - 40%	Kurang	0
0% - 20%	Sangat Kurang	0

Pada tahap siklus II, hasil analisis menunjukkan adanya peningkatan yang lebih signifikan. Sebanyak 6 siswa (25%) telah berada pada kategori *Sangat Baik*, 12 siswa (50%) dalam kategori *Baik*, dan 6 siswa (25%) dalam kategori *Cukup*. Tidak ada lagi siswa yang berada pada kategori *Kurang* maupun *Sangat Kurang*.

Peningkatan ini mengindikasikan bahwa pembelajaran melalui model PBL menggunakan media *Wordwall* mulai menunjukkan efektivitasnya. Siswa semakin terbiasa untuk belajar mandiri, berdiskusi, serta menyelesaikan permasalahan yang diberikan. Media interaktif dan strategi pembelajaran yang bervariasi mendorong siswa untuk lebih aktif dan termotivasi. Selain itu, hasil ini menunjukkan bahwa pendekatan yang digunakan dalam pembelajaran pada siklus II lebih sesuai dengan kebutuhan belajar siswa dan berhasil menciptakan lingkungan belajar yang mendukung peningkatan kemandirian belajar.

Adapun diagram peningkatan hasil kemandirian belajar peserta didik melalui model PBL berbantuan media Wordwall dari sebelum tindakan sampai tindakan kelas Siklus II dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2. Diagram Perbandingan Kemandirian Belajar Siswa dari Pra Siklus hingga Siklus II

Berdasarkan diagram perbandingan kemandirian belajar siswa, terlihat adanya peningkatan yang signifikan dari pra siklus ke siklus I dan kemudian ke siklus II. Pada tahap pra siklus, sebagian besar siswa berada pada kategori "Cukup" dan "Kurang", dengan hanya sedikit siswa yang mencapai kategori "Baik" dan "Sangat Baik". Setelah diterapkannya model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media interaktif *Wordwall* pada siklus I, terjadi pergeseran positif di mana jumlah siswa dalam kategori "Baik" dan "Sangat Baik" meningkat, sementara yang berada di kategori "Cukup" dan "Kurang" mulai menurun. Peningkatan ini berlanjut pada siklus II, di mana mayoritas siswa sudah berada pada kategori "Baik" dan "Sangat Baik", dan hanya sedikit yang masih berada di kategori "Cukup" dan "Kurang". Tidak ada siswa yang tergolong dalam kategori "Sangat Kurang" pada ketiga tahap. Hasil ini menunjukkan bahwa penerapan PBL dengan bantuan Wordwall berhasil meningkatkan kemandirian belajar siswa secara bertahap dan merata.

b. Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) yang dipadukan dengan media interaktif *Wordwall* efektif dalam meningkatkan kemandirian belajar siswa kelas II C SDN Karanganyar Gunung 02. Melalui PBL, siswa dilibatkan secara aktif dalam proses pemecahan masalah yang mendorong mereka untuk berpikir kritis dan bertanggung jawab terhadap proses belajarnya. *Wordwall* sebagai media interaktif turut mendukung suasana pembelajaran yang menyenangkan dan menumbuhkan motivasi siswa untuk belajar secara mandiri.

Peningkatan kemandirian belajar terlihat dari perubahan kategori siswa dari pra siklus ke siklus II, di mana semakin banyak siswa yang menunjukkan kemampuan belajar secara mandiri, aktif berdiskusi, dan percaya diri dalam mengerjakan tugas. Kombinasi strategi PBL dan media *Wordwall* menciptakan lingkungan belajar yang tidak hanya menarik tetapi juga memberdayakan siswa untuk mengambil peran lebih besar dalam proses pembelajarannya. Adaptasi bertahap terhadap model ini juga menjadi faktor penting dalam keberhasilan, karena memberikan ruang bagi siswa untuk menyesuaikan diri secara progresif. Oleh karena itu,

model PBL berbasis *Wordwall* layak dijadikan alternatif dalam meningkatkan kemandirian belajar siswa sekolah dasar.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan, dapat disimpulkan bahwa penerapan model Problem Based Learning (PBL) berbantuan media pembelajaran interaktif Wordwall dapat meningkatkan kemandirian belajar peserta didik kelas II SDN Karanganyar Gunung 02. Peningkatan terlihat dari hasil angket dan observasi yang menunjukkan adanya pergeseran kategori dari "Kurang" dan "Cukup" pada pra siklus menjadi "Baik" dan "Sangat Baik" pada siklus II. Pada tahap pra siklus, hanya 4 siswa (16,7%) yang berada pada kategori "baik" dan tidak ada siswa dalam kategori "sangat baik". Setelah tindakan pada siklus I, jumlah siswa yang berada pada kategori "baik" meningkat menjadi 10 siswa (41,7%) dan "sangat baik" menjadi 2 siswa (8,3%). Peningkatan signifikan terjadi pada siklus II, di mana 12 siswa (50%) berada dalam kategori "baik" dan 6 siswa (25%) berada dalam kategori "sangat baik". Tidak ada lagi siswa yang berada dalam kategori "kurang" maupun "sangat kurang".

Penerapan PBL memungkinkan siswa untuk lebih aktif dalam menyelesaikan masalah, berpikir kritis, dan bertanggung jawab atas proses belajarnya. Sementara itu, media Wordwall memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan dan interaktif, yang turut meningkatkan minat dan partisipasi siswa dalam pembelajaran. Dengan kombinasi keduanya, siswa mampu menunjukkan sikap belajar mandiri yang lebih baik, baik dalam kerja kelompok maupun tugas individu. Oleh karena itu, model ini dapat dijadikan sebagai alternatif strategi pembelajaran yang relevan untuk meningkatkan kemandirian belajar pada jenjang sekolah dasar.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Kepala Sekolah Ibu Suryani, S.Pd, M.Pd, guru pamong Ibu Siti Kusniati, S.Pd, guru kelas 2C Ibu Sri Wahyuni S.Pd, serta seluruh peserta didik kelas IIC SDN Karanganyar Gunung 02 yang telah memberikan dukungan dan kesempatan sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada dosen pembimbing Ibu Dr. Siti Patonah, M.Pd, dan Bapak Dr. Joko Sulianto, M.Pd, serta rekan-rekan sejawat yang telah memberikan masukan, arahan, serta semangat selama proses penyusunan artikel ini. Semoga hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi positif bagi pengembangan strategi pembelajaran di sekolah dasar, khususnya dalam upaya meningkatkan kemandirian belajar siswa melalui penerapan model *Problem Based Learning* berbantuan media interaktif *Wordwall*.

DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, S. (2012)**.** *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan* (Edisi Revisi). Jakarta: Bumi Aksara.

Capra, Fritjof. (2014). *Titik Balik Peradaban*.

Erlisa, Tuti, and Suryatul Aini Asyhara. 2021. *Memperoleh Pembelajaran Dengan Problem Based Learning Dan*. Vol. 4.

Kurnia Prihartini, Ana Fitrotun Nisa. (2023). "Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Profesi Guru Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa Vol. 2, No. 2, 2023, 642." 2(2):642–58.

Lestari, Ica Endang, Swasti Maharani, and Sri Sunarni. (2024). "Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Melalui Pendekatan Teaching at the Right Level (TaRL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VII." *Journal on Education* 6(4):20998–11. doi:10.31004/joe.v6i4.6243.

Manfaati, K., S. Hidayati, and ... (2019). "Peningkatan Hasil Belajar Dan Kemandirian Siswa Kelas VIII SMP N 9 Semarang Melalui Model PBL Berbantuan Kartu Soal Materi Fungsi." *PRISMA Prosiding Seminar Nasional Matematika* 2(2):503–9.

Melani, R., & Handayani, D. (2024). "Implementasi PTK Model Kemmis & McTaggart Dalam Pembelajaran Tematik."

Panadero, Ernesto. (2017). "A Review of Self-Regulated Learning: Six Models and Four Directions for

Research." *Frontiers in Psychology* 8(APR). doi:10.3389/fpsyg.2017.00422.
Putri, M. E., &. Nurhuda. (2022). "Model Pembelajaran Problem Based Learning–Self Directed Learning (Model Proseding) Berbasis Kearifan Lokal."
Rahma, Iqlima Utiya, and Nursasongko Aditya. (2024). "Penerapan Model Pbl Dengan Pendekatan Tarl Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika Siswa Kelas Xi-1 Sma N 7 Semarang." *Prosiding Webinar Penguatan Calon Guru Profesional* 786–94.
Rahmawati, Yesi, Ecep Supriatna, and Wiwin Yuliani. (2022). "Validitas Dan Reliabiltas Angket Kemandirian Belajar Siswa Smp." *FOKUS (Kajian Bimbingan & Konseling Dalam Pendidikan)* 5(3):254–58. doi:10.22460/fokus.v5i3.7260.
Sefriani, R. Hakiki A.N. (2022). "Model Pembelajaran Inovatif dan Aplikatif dalam Pembelajaran Abad 21". *Pendidikan Inovatif* 1-8
Soesilo, T. D., F. Kristin, and Y. Windrawanto. (2023). "Eksperimentasi Model Pembelajaran Problem Based Introduction Dan Peningkatan Kemandirian Belajar."
Sudaryono, and Nana Sukmadinata Syaodih. (2006). "Metode Penelitian Pendidikan." *Pustaka Setia* 87.
Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Bisnis: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, Dan R&D*.
Wardana, A., Kurniawan, D. A., & Sari, F. M. (2021). "Model Pembelajaran Independence Problem-Based Learning (IPBL) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Ditinjau Dari Kemandirian Siswa Di SMA."
Wijaya, R., & Wahyuni, T. (2021). "Media Interaktif Wordwall Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Sekolah Dasar. Jurnal Teknologi Dan Pembelajaran,."
Yew, Elaine H. J., and Karen Goh. (2016). "Problem-Based Learning: An Overview of Its Process and Impact on Learning." *Health Professions Education* 2(2):75–79. doi:10.1016/j.hpe.2016.01.004.