

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR IPAS PESERTA DIDIK MENGGUNAKAN
MODEL PROBLEM BASED LEARNING (PBL) BERBANTUAN
GOOGLE SITES DI KELAS VI SDN 03 IV KOTO AUR MALINTANG**

Celsia Ditha Rahmani¹, Syafri Ahmad²
^{1,2} PGSD FIP Universitas Negeri Padang
celsiadr@gmail.com¹, syafriahmad@fip.unp.ac.id²

ABSTRACT

This study was motivated by the low science learning outcomes of sixth-grade students at SDN 03 IV Koto Aur Malintang. The learning process was still conventional, lacked instructional media variation, and did not optimally involve students in active learning. This study aimed to describe the improvement of students' science learning outcomes through the implementation of the Problem Based Learning (PBL) model assisted by Google Sites. The research employed Classroom Action Research (CAR) using qualitative and quantitative approaches. The study was conducted in two cycles consisting of planning, implementation, observation, and reflection stages. The subjects were 18 sixth-grade students of SDN 03 IV Koto Aur Malintang in the first semester of the 2025/2026 academic year. Data were collected through observation, tests, and non-test techniques. The findings showed a significant improvement from Cycle I to Cycle II. The lesson plan assessment increased from 89.5% to 95.8%. Teacher activity improved from 87.4% to 100%, while student participation improved from good and sufficient categories to very good category. Students' learning outcomes also increased from an average score of 71.7 in Cycle I to 95.6 in Cycle II. Therefore, the implementation of the Problem Based Learning (PBL) model assisted by Google Sites effectively improved students' science learning outcomes.

Keywords: *Problem Based Learning, Google Sites, science learning outcomes, elementary school.*

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar IPAS peserta didik kelas VI SDN 03 IV Koto Aur Malintang. Proses pembelajaran masih bersifat konvensional, kurangnya variasi media pembelajaran, serta rendahnya keterlibatan peserta didik dalam proses belajar. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan peningkatan hasil belajar IPAS peserta didik melalui penerapan model Problem Based Learning (PBL) berbantuan Google Sites. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus yang terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Subjek penelitian adalah 18 peserta didik kelas VI SDN 03 IV Koto Aur Malintang semester I tahun ajaran 2025/2026. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, tes, dan non tes. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan dari siklus I ke siklus II. Penilaian modul ajar meningkat dari 89,5% menjadi 95,8%. Aktivitas guru meningkat dari 87,4% menjadi 100%, sedangkan aktivitas peserta didik meningkat dari kategori baik dan cukup menjadi sangat baik. Hasil belajar peserta didik meningkat dari rata-rata 71,7 pada siklus I menjadi 95,6 pada siklus II. Dengan demikian, penerapan model Problem

Based Learning (PBL) berbantuan Google Sites dapat meningkatkan hasil belajar IPAS peserta didik.

Kata Kunci: Problem Based Learning, Google Sites, hasil belajar IPAS, sekolah dasar.

A. Pendahuluan

Pendidikan dasar memiliki peran penting dalam membentuk kemampuan berpikir, sikap, dan keterampilan peserta didik. Dalam konteks pembelajaran IPAS di sekolah dasar, proses pembelajaran tidak hanya menekankan penguasaan konsep, tetapi juga keterampilan berpikir kritis, pemecahan masalah, serta kemampuan bekerja sama. Pembelajaran IPAS seharusnya mampu memberikan pengalaman belajar yang bermakna melalui keterlibatan aktif peserta didik.

Namun, kondisi pembelajaran di kelas VI SDN 03 IV Koto Aur Malintang menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik masih rendah. Berdasarkan hasil observasi, proses pembelajaran masih dominan menggunakan metode konvensional berupa ceramah dan penugasan tertulis. Guru belum memanfaatkan media digital secara optimal sehingga pembelajaran kurang menarik dan kurang mampu meningkatkan partisipasi peserta didik.

Kurangnya keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran berdampak pada rendahnya pemahaman konsep dan hasil belajar IPAS. Peserta didik juga belum terbiasa berpikir kritis dan bekerja sama dalam menyelesaikan masalah. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya inovasi pembelajaran yang mampu menciptakan suasana belajar aktif, interaktif, dan berpusat pada peserta didik.

Salah satu alternatif solusi yang dapat diterapkan adalah model Problem Based Learning (PBL). Model PBL menempatkan masalah nyata sebagai dasar pembelajaran sehingga peserta didik didorong untuk berpikir kritis, berdiskusi, dan menemukan solusi secara kolaboratif. PBL juga relevan diterapkan dalam pembelajaran IPAS karena menekankan proses penyelidikan dan pemecahan masalah.

Selain penggunaan model pembelajaran yang tepat, pemanfaatan media digital juga menjadi faktor penting dalam meningkatkan kualitas pembelajaran.

Google Sites merupakan media berbasis web yang dapat digunakan untuk menyajikan materi pembelajaran secara interaktif melalui integrasi video, gambar, LKPD, dan evaluasi pembelajaran dalam satu platform. Penggunaan Google Sites dapat membantu peserta didik belajar secara lebih menarik dan terstruktur.

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penerapan model PBL mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar peserta didik. Selain itu, penggunaan Google Sites juga efektif meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, integrasi model PBL berbantuan Google Sites diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar IPAS peserta didik kelas VI SDN 03 IV Koto Aur Malintang.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan peningkatan hasil belajar IPAS peserta didik menggunakan model Problem Based Learning (PBL) berbantuan Google Sites di kelas VI SDN 03 IV Koto Aur Malintang.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Penelitian tindakan kelas dilakukan untuk memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar peserta didik melalui penerapan model Problem Based Learning (PBL) berbantuan Google Sites.

Penelitian dilaksanakan di kelas VI SDN 03 IV Koto Aur Malintang pada semester I tahun ajaran 2025/2026. Subjek penelitian terdiri atas guru dan 18 peserta didik kelas VI. Penelitian dilakukan dalam dua siklus, dimana setiap siklus meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi.

Pada tahap perencanaan, peneliti menyusun modul ajar berbasis PBL, menyiapkan media Google Sites, instrumen observasi, dan alat evaluasi pembelajaran. Tahap pelaksanaan dilakukan dengan menerapkan langkah-langkah model PBL berbantuan Google Sites dalam pembelajaran IPAS. Selanjutnya, tahap observasi dilakukan untuk mengamati aktivitas guru, aktivitas peserta didik, dan keterlaksanaan pembelajaran. Tahap refleksi dilakukan untuk mengevaluasi hasil

tindakan dan merencanakan perbaikan pada siklus berikutnya.

Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, tes, dan dokumentasi. Instrumen penelitian terdiri dari lembar observasi aktivitas guru dan peserta didik, lembar penilaian modul ajar, serta soal evaluasi hasil belajar. Data dianalisis secara deskriptif dengan menggunakan persentase dan rata-rata untuk melihat peningkatan hasil belajar peserta didik pada setiap siklus.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan Perencanaan Pembelajaran IPAS melalui Penyusunan Modul Ajar Berdasarkan Problem Based Learning (PBL) Berbantuan Google Sites

Perencanaan pembelajaran IPAS dalam penelitian ini dilakukan melalui penyusunan modul ajar berbasis model Problem Based Learning (PBL) yang dipadukan dengan penggunaan media Google Sites. Modul ajar disusun sebagai pedoman pelaksanaan pembelajaran agar proses pembelajaran berlangsung secara sistematis, terarah, dan sesuai dengan karakteristik peserta didik sekolah

dasar. Penyusunan modul ajar mencakup beberapa komponen penting, yaitu identitas pembelajaran, capaian pembelajaran, tujuan pembelajaran, materi ajar, langkah-langkah pembelajaran berbasis PBL, media pembelajaran, lembar kerja peserta didik (LKPD), serta instrumen penilaian.

Pada tahap perencanaan, peneliti merancang langkah-langkah pembelajaran berdasarkan sintaks Problem Based Learning (PBL), yaitu orientasi masalah, mengorganisasi peserta didik, membimbing penyelidikan individu dan kelompok, mengembangkan dan menyajikan hasil karya, serta menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Setiap tahapan pembelajaran dirancang agar mampu melibatkan peserta didik secara aktif dalam proses berpikir kritis dan pemecahan masalah.

Google Sites digunakan sebagai media pembelajaran digital yang memuat materi pembelajaran, video pembelajaran, gambar, LKPD, dan evaluasi pembelajaran dalam satu platform. Penggunaan Google Sites bertujuan untuk memudahkan peserta didik dalam mengakses materi pembelajaran secara lebih menarik

dan interaktif. Selain itu, media ini juga membantu guru dalam mengelola sumber belajar secara lebih terstruktur.

Hasil penilaian modul ajar pada siklus I memperoleh rata-rata sebesar 89,5% dengan kategori baik. Meskipun demikian, masih terdapat beberapa kekurangan, seperti kurang rinci dalam pengaturan langkah pembelajaran dan petunjuk penggunaan Google Sites yang belum optimal. Oleh karena itu, dilakukan refleksi dan perbaikan pada siklus II dengan menyempurnakan langkah pembelajaran, memperjelas instruksi penggunaan media, serta memperbaiki LKPD agar lebih mampu mendorong peserta didik berpikir kritis.

Setelah dilakukan perbaikan, hasil penilaian modul ajar pada siklus II meningkat menjadi 95,8% dengan kategori sangat baik. Peningkatan ini menunjukkan bahwa perencanaan pembelajaran berbasis PBL berbantuan Google Sites telah tersusun secara lebih sistematis dan efektif dalam mendukung proses pembelajaran IPAS di kelas VI SDN 03 IV Koto Aur Malintang.

Proses Pelaksanaan Pembelajaran IPAS Menggunakan Model Problem Based Learning (PBL) Berbantuan Google Sites

Pelaksanaan pembelajaran IPAS menggunakan model Problem Based Learning (PBL) berbantuan Google Sites dilaksanakan dalam dua siklus. Proses pembelajaran dilakukan dengan menerapkan langkah-langkah PBL yang berpusat pada peserta didik. Guru berperan sebagai fasilitator yang membimbing peserta didik dalam memahami masalah, berdiskusi, melakukan penyelidikan, dan menyimpulkan hasil pembelajaran.

Pada tahap awal pembelajaran, guru menyajikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan materi IPAS melalui Google Sites. Masalah yang diberikan bertujuan untuk merangsang rasa ingin tahu peserta didik dan mendorong mereka berpikir kritis dalam menemukan solusi. Selanjutnya, peserta didik dibagi ke dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan permasalahan dan mencari informasi yang relevan melalui materi yang tersedia pada Google Sites.

Pada siklus I, pelaksanaan pembelajaran belum berjalan secara

optimal. Sebagian peserta didik masih belum terbiasa dengan model pembelajaran berbasis masalah dan penggunaan media Google Sites. Peserta didik masih cenderung pasif dalam diskusi kelompok dan belum percaya diri dalam menyampaikan pendapat. Selain itu, guru juga masih mengalami kendala dalam mengatur waktu pembelajaran dan membimbing seluruh kelompok secara merata.

Hasil observasi aktivitas guru pada siklus I memperoleh persentase sebesar 87,4% dengan kategori baik. Aktivitas peserta didik juga masih berada pada kategori cukup dan baik. Berdasarkan hasil refleksi, dilakukan beberapa perbaikan pada siklus II, seperti memberikan arahan yang lebih jelas, meningkatkan bimbingan kelompok, serta mengoptimalkan penggunaan Google Sites dalam proses pembelajaran.

Pada siklus II, proses pembelajaran berlangsung lebih baik dan lebih terstruktur. Guru mampu melaksanakan seluruh sintaks PBL secara sistematis dan lebih aktif membimbing peserta didik selama proses pemecahan masalah. Peserta didik juga terlihat lebih antusias mengikuti pembelajaran, aktif berdiskusi, bertanya, dan

mempresentasikan hasil kerja kelompok.

Hasil observasi aktivitas guru pada siklus II meningkat menjadi 100% dengan kategori sangat baik. Aktivitas peserta didik juga meningkat menjadi kategori sangat baik. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa penerapan model Problem Based Learning (PBL) berbantuan Google Sites mampu menciptakan proses pembelajaran yang aktif, interaktif, dan berpusat pada peserta didik.

Peningkatan Hasil Belajar IPAS Setelah Diterapkan Model Problem Based Learning (PBL) Berbantuan Google Sites

Penerapan model Problem Based Learning (PBL) berbantuan Google Sites memberikan dampak positif terhadap peningkatan hasil belajar IPAS peserta didik kelas VI SDN 03 IV Koto Aur Malintang. Hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II baik dari aspek pemahaman konsep maupun keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran.

Pada siklus I, rata-rata hasil belajar peserta didik mencapai 71,7 dengan kategori cukup. Hasil tersebut

menunjukkan bahwa sebagian peserta didik telah mencapai ketuntasan belajar, namun masih terdapat peserta didik yang mengalami kesulitan dalam memahami materi pembelajaran. Rendahnya hasil belajar pada siklus I dipengaruhi oleh kurang optimalnya keterlibatan peserta didik dalam diskusi kelompok dan belum terbiasanya peserta didik menggunakan Google Sites sebagai media pembelajaran.

Berdasarkan hasil refleksi, guru melakukan beberapa perbaikan pada siklus II, seperti meningkatkan motivasi belajar peserta didik, memperjelas petunjuk pembelajaran, memperbaiki LKPD, serta mengoptimalkan penggunaan media Google Sites agar lebih menarik dan mudah digunakan. Guru juga lebih aktif membimbing peserta didik dalam proses pemecahan masalah dan diskusi kelompok.

Setelah dilakukan perbaikan, hasil belajar peserta didik pada siklus II mengalami peningkatan yang sangat signifikan. Rata-rata hasil belajar meningkat menjadi 95,6 dengan kategori sangat baik. Hampir seluruh peserta didik mampu mencapai ketuntasan belajar dan

menunjukkan pemahaman konsep yang lebih baik dibandingkan pada siklus sebelumnya.

Peningkatan hasil belajar ini menunjukkan bahwa model Problem Based Learning (PBL) berbantuan Google Sites efektif dalam meningkatkan hasil belajar IPAS peserta didik sekolah dasar. Melalui pembelajaran berbasis masalah, peserta didik dilatih untuk berpikir kritis, bekerja sama, dan aktif menemukan solusi terhadap permasalahan yang diberikan. Selain itu, penggunaan Google Sites membuat pembelajaran menjadi lebih menarik, interaktif, dan mudah diakses sehingga mampu meningkatkan motivasi dan partisipasi peserta didik dalam proses pembelajaran.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model Problem Based Learning (PBL) berbantuan Google Sites mampu meningkatkan kualitas pembelajaran dan hasil belajar IPAS peserta didik kelas VI SDN 03 IV Koto Aur Malintang. Peningkatan tersebut terlihat pada aspek perencanaan pembelajaran, proses pelaksanaan pembelajaran,

aktivitas peserta didik, serta hasil belajar yang diperoleh pada setiap siklus penelitian. Hal ini membuktikan bahwa penggunaan model pembelajaran yang inovatif dan didukung media digital dapat menciptakan pembelajaran yang lebih efektif, interaktif, dan berpusat pada peserta didik.

Pada aspek perencanaan pembelajaran, penyusunan modul ajar berbasis PBL berbantuan Google Sites memberikan arah pembelajaran yang lebih sistematis dan terstruktur. Modul ajar yang disusun memuat langkah-langkah pembelajaran berbasis masalah yang mampu mendorong peserta didik untuk aktif mencari solusi terhadap permasalahan yang diberikan. Pengintegrasian Google Sites dalam modul ajar juga membantu guru dalam menyajikan materi pembelajaran secara lebih menarik melalui video, gambar, LKPD, dan evaluasi pembelajaran yang terintegrasi dalam satu platform. Peningkatan hasil penilaian modul ajar dari siklus I ke siklus II menunjukkan bahwa proses refleksi dan perbaikan dalam penelitian tindakan kelas sangat berpengaruh terhadap kualitas perencanaan pembelajaran.

Pada aspek pelaksanaan pembelajaran, model Problem Based Learning (PBL) mampu menciptakan suasana belajar yang lebih aktif dan kolaboratif. Peserta didik tidak lagi hanya menerima informasi dari guru, tetapi terlibat secara langsung dalam kegiatan diskusi, penyelidikan, dan pemecahan masalah. Proses pembelajaran berbasis masalah memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis, bekerja sama, dan mengomunikasikan hasil pemikiran mereka. Hal ini sejalan dengan pendapat Barrows yang menyatakan bahwa Problem Based Learning merupakan model pembelajaran yang menempatkan masalah nyata sebagai dasar untuk membangun pengetahuan dan keterampilan berpikir tingkat tinggi peserta didik.

Penggunaan Google Sites juga memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Media ini membantu guru menyajikan materi secara lebih menarik dan mudah diakses oleh peserta didik. Google Sites memungkinkan peserta didik untuk belajar secara lebih mandiri karena seluruh materi pembelajaran tersedia dalam satu

platform digital yang terstruktur. Selain itu, penggunaan media digital membuat pembelajaran menjadi lebih interaktif dan meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Temuan ini sejalan dengan pendapat Susmitasari et al. yang menyatakan bahwa Google Sites efektif digunakan sebagai media pembelajaran karena mampu mengintegrasikan berbagai sumber belajar digital dalam satu platform yang mudah digunakan.

Peningkatan aktivitas guru dan peserta didik selama proses pembelajaran juga menunjukkan keberhasilan penerapan model PBL berbantuan Google Sites. Guru mampu melaksanakan pembelajaran secara lebih sistematis sesuai sintaks PBL, sedangkan peserta didik menjadi lebih aktif dalam bertanya, berdiskusi, dan mempresentasikan hasil kerja kelompok. Pembelajaran yang berpusat pada peserta didik memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna sehingga peserta didik lebih mudah memahami materi pembelajaran.

Peningkatan hasil belajar peserta didik dari rata-rata 71,7 pada siklus I menjadi 95,6 pada siklus II menunjukkan bahwa model Problem Based Learning (PBL) berbantuan

Google Sites efektif dalam meningkatkan hasil belajar IPAS. Peningkatan tersebut terjadi karena peserta didik terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran dan memperoleh pengalaman langsung dalam memecahkan masalah. Selain itu, penggunaan media digital yang menarik juga membantu meningkatkan perhatian dan motivasi belajar peserta didik. Dengan demikian, penerapan model Problem Based Learning (PBL) berbantuan Google Sites dapat menjadi salah satu alternatif pembelajaran inovatif yang mampu meningkatkan kualitas pembelajaran IPAS di sekolah dasar.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan di kelas VI SDN 03 IV Koto Aur Malintang, dapat disimpulkan bahwa penerapan model Problem Based Learning (PBL) berbantuan Google Sites mampu meningkatkan kualitas pembelajaran dan hasil belajar IPAS peserta didik.

Pada aspek perencanaan, modul ajar berbasis PBL berbantuan Google Sites tersusun secara sistematis dan mengalami peningkatan dari 89,5% pada siklus I

menjadi 95,8% pada siklus II dengan kategori sangat baik. Modul ajar yang disusun mampu mendukung pembelajaran yang lebih terarah, interaktif, dan berpusat pada peserta didik.

Pada aspek pelaksanaan, proses pembelajaran berlangsung lebih aktif dan kolaboratif melalui tahapan Problem Based Learning (PBL). Penggunaan Google Sites membantu peserta didik mengakses materi pembelajaran secara lebih menarik dan mudah dipahami. Aktivitas guru meningkat dari 87,4% menjadi 100%, sedangkan aktivitas peserta didik meningkat dari kategori cukup dan baik menjadi sangat baik.

Selain itu, penerapan model Problem Based Learning (PBL) berbantuan Google Sites juga mampu meningkatkan hasil belajar IPAS peserta didik. Rata-rata hasil belajar meningkat dari 71,7 pada siklus I menjadi 95,6 pada siklus II dengan kategori sangat baik.

Dengan demikian, model Problem Based Learning (PBL) berbantuan Google Sites efektif digunakan sebagai alternatif pembelajaran inovatif untuk meningkatkan hasil belajar IPAS di sekolah dasar.

Daftar Pustaka

- Abdullah, & Boleng. (2023). Pembelajaran IPA untuk meningkatkan kemampuan berpikir logis dan kritis siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*.
- Arends, R. I. (2012). *Learning to Teach*. New York: McGraw-Hill.
- Barrows, H. S. (1986). A taxonomy of problem-based learning methods. *Medical Education*.
- Creswell, J. W. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. California: Sage Publication.
- Febrian, & Nasution. (2024). Kelemahan dan tantangan penggunaan Google Sites dalam pembelajaran digital. *Jurnal Teknologi Pendidikan*.
- Forbes. (2023). Science education in elementary school and scientific literacy development. *Journal of Elementary Education*.
- Krippendorff, K. (2018). *Content Analysis: An Introduction to Its Methodology*. California: Sage.
- Kurrokhmat, & Barliana. (2021). Problem Based Learning dalam meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa. *Jurnal Pendidikan*.

- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (2014). *Qualitative Data Analysis*. California: Sage Publication.
- Nailun, et al. (2022). Literasi sains digital dalam pembelajaran IPA sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*.
- Ni'mah, et al. (2024). Problem Based Learning sebagai pembelajaran berbasis pengalaman dan kolaborasi. *Jurnal Pendidikan Dasar*.
- Nurhasanah, et al. (2024). Karakteristik Problem Based Learning dalam pembelajaran sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan*.
- Nurwidodo, et al. (2024). Efektivitas PBL terhadap kemampuan kolaboratif dan kemandirian belajar siswa. *Jurnal Pendidikan IPA*.
- Permendikbud Nomor 37 Tahun 2018 tentang Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar.
- Slavin, R. E. (2015). *Cooperative Learning: Theory, Research, and Practice*. Boston: Allyn & Bacon.
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sundari, et al. (2024). Media berbasis website untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. *Jurnal Pendidikan Dasar*.
- Susmitasari, et al. (2025). Google Sites sebagai media pembelajaran digital interaktif. *Jurnal Teknologi Pendidikan*.
- Sutisnawati, et al. (2025). Pengembangan keterampilan proses sains dalam pembelajaran IPA sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*.
- Tiarani, et al. (2024). Penggunaan media multimedia interaktif dalam pembelajaran digital. *Jurnal Teknologi Pendidikan*.
- Trianto. (2014). *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Utami, N. K. D. S., et al. (2026). Karakteristik dan fleksibilitas Google Sites dalam pembelajaran digital. *Jurnal Teknologi Pendidikan*.
- Utami, R. P. (2023). Pengembangan media pembelajaran berbasis website menggunakan Google Sites. *Jurnal Pendidikan*.
- Zuchri, & Irawati. (2021). Implementasi Problem Based Learning dalam pembelajaran sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*.