

**PENGARUH MEDIA *WORDWALL* TERHADAP HASIL BELAJAR
SISWA PADA MATA PELAJARAN IPAS KELAS V SD
HOLY KIDS BERSINAR MEDAN
T.P 2025/2026**

***THE EFFECT OF WORDWALL MEDIA ON STUDENTS' LEARNING
OUTCOMES IN NATURAL AND SOCIAL SCIENCES (IPAS) FOR
FIFTH GRADE STUDENTS OF SD HOLY KIDS BERSINAR
MEDAN ACADEMIC YEAR 2025/2026***

Eka May Satya Br Pinem
Universitas, Lau gunung, 22253, 082253453218, Indonesia,
ekapinem68@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media *Wordwall* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) kelas V SD Holy Kids Bersinar Medan Tahun Pelajaran 2025/2026. Latar belakang penelitian ini didasarkan pada rendahnya hasil belajar IPAS siswa yang disebabkan oleh proses pembelajaran yang masih didominasi metode konvensional dan kurangnya pemanfaatan media pembelajaran interaktif. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen semu (quasi experiment) dan desain one group pretest–posttest. Populasi sekaligus sampel penelitian adalah seluruh siswa kelas V SD Holy Kids Bersinar Medan yang berjumlah 30 siswa. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tes hasil belajar berupa pretest dan posttest. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan uji normalitas dan uji hipotesis dengan uji t berpasangan (paired t-test). Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai pretest dan posttest siswa setelah menggunakan media *Wordwall*. Hal ini dibuktikan dengan hasil uji t yang menunjukkan nilai thitung lebih besar daripada ttabel, sehingga hipotesis alternatif diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media *Wordwall* berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS kelas V SD Holy Kids Bersinar Medan Tahun Pelajaran 2025/2026.

Kata Kunci: Hasil Belajar, IPAS, Media Wordwall

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of using Wordwall media on students' learning outcomes in Natural and Social Sciences (IPAS) for fifth grade students of SD Holy Kids Bersinar Medan in the Academic Year 2025/2026. The background of this research is based on the low learning outcomes of students caused by

learning activities that are still dominated by conventional methods and the lack of interactive learning media. This research employed a quantitative approach using a quasi-experimental method with a one-group pretest-posttest design. The population as well as the sample consisted of all fifth grade students of SD Holy Kids Bersinar Medan, totaling 30 students. Data were collected through learning outcome tests in the form of pretest and posttest. The data were analyzed using a normality test and hypothesis testing with a paired sample t-test. The results showed a significant difference between students' pretest and posttest scores after the implementation of Wordwall media. This was proven by the t-test results, where the t-count value was higher than the t-table value, indicating that the alternative hypothesis was accepted. Therefore, it can be concluded that the use of Wordwall media has a significant effect on students' learning outcomes in Natural and Social Sciences (IPAS) for fifth grade students of SD Holy Kids Bersinar Medan in the Academic Year 2025/2026.

Keywords: *Learning Outcomes, IPAS, Wordwall Media*

PENDAHULUAN

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di tingkat sekolah dasar memiliki peran yang sangat penting dalam membangun pemahaman siswa terhadap berbagai fenomena alam maupun kehidupan sosial di sekitarnya. Melalui pembelajaran ini, siswa diharapkan mampu mengembangkan kemampuan berpikir kritis, memahami hubungan sebab-akibat, serta meningkatkan kepedulian terhadap lingkungan. Namun demikian, dalam praktiknya, hasil belajar siswa masih sering berada di bawah standar yang telah ditetapkan.

Salah satu faktor yang memengaruhi kondisi tersebut adalah proses pembelajaran yang masih didominasi oleh metode konvensional dan cenderung berpusat pada guru. Pendekatan pembelajaran yang kurang variatif ini menyebabkan siswa menjadi pasif dan kurang terlibat secara aktif dalam kegiatan belajar. Akibatnya, pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan menjadi kurang optimal.

Menurut Nana Sudjana (2009), hasil belajar siswa sangat dipengaruhi oleh strategi dan media pembelajaran yang digunakan oleh guru. Pemilihan metode yang tepat serta penggunaan media yang menarik dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dan membantu mereka memahami materi dengan lebih baik. Sebaliknya, penggunaan metode yang monoton dapat menghambat proses pembelajaran dan berdampak pada rendahnya hasil belajar.

Kondisi tersebut juga ditemukan pada siswa kelas V di SD Holy Kids Bersinar Medan Tahun Pelajaran 2025/2026. Berdasarkan hasil pengamatan, diketahui bahwa masih terdapat sejumlah siswa yang belum mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) yang telah ditetapkan. Hal ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran yang berlangsung belum sepenuhnya efektif dalam membantu siswa mencapai kompetensi yang diharapkan. Oleh karena itu, diperlukan upaya perbaikan melalui penerapan strategi pembelajaran yang lebih inovatif dan berpusat pada siswa agar hasil belajar dapat meningkat secara optimal.

Rendahnya capaian hasil belajar siswa tersebut tidak terlepas dari belum optimalnya pemanfaatan media pembelajaran yang mampu mendorong keterlibatan aktif peserta didik. Proses pembelajaran yang masih didominasi oleh penggunaan buku teks sebagai satu-satunya sumber belajar cenderung menjadikan siswa bersikap pasif dan kurang memiliki motivasi dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Kondisi ini berdampak pada kurang maksimalnya pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan. Menurut Azhar Arsyad (2017), media pembelajaran memiliki peran penting dalam memperjelas penyajian materi, menarik perhatian siswa, serta meningkatkan motivasi belajar. Penggunaan media yang tepat dapat membantu siswa dalam memahami konsep secara lebih konkret, terutama pada tingkat sekolah dasar yang masih berada pada tahap perkembangan operasional konkret.

Dengan demikian, diperlukan pengembangan dan pemanfaatan media pembelajaran yang inovatif, interaktif, serta sesuai dengan karakteristik peserta didik sekolah dasar. Media yang menarik dan variatif diharapkan mampu menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan, meningkatkan partisipasi aktif siswa, serta pada akhirnya berdampak positif terhadap peningkatan hasil belajar secara optimal.

Salah satu alternatif media pembelajaran digital yang dapat dimanfaatkan dalam proses pembelajaran adalah *Wordwall*. Media ini merupakan platform berbasis permainan edukatif yang dirancang untuk mendukung kegiatan belajar melalui berbagai aktivitas interaktif, seperti kuis, permainan, dan latihan soal yang menarik. Dengan karakteristik tersebut, *Wordwall* mampu menciptakan suasana pembelajaran yang lebih menyenangkan dan tidak monoton, sehingga dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar.

Menurut Kurniawan (2023), penggunaan *Wordwall* memungkinkan siswa untuk belajar secara aktif melalui interaksi langsung dengan materi pembelajaran. Pendekatan ini dinilai lebih

efektif dibandingkan dengan metode konvensional yang cenderung bersifat satu arah. Selain itu, siswa dapat memperoleh umpan balik secara langsung dari setiap aktivitas yang dilakukan, sehingga membantu mereka dalam memahami materi dengan lebih baik.

Sejalan dengan itu, hasil penelitian yang dilakukan oleh Rachmah dan rekan-rekannya (2023) menunjukkan bahwa pemanfaatan *Wordwall* dalam pembelajaran mampu meningkatkan motivasi belajar serta hasil belajar siswa secara signifikan. Dibandingkan dengan metode pembelajaran konvensional, penggunaan media ini memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan menarik, sehingga siswa menjadi lebih antusias dalam mengikuti pembelajaran.

Dengan demikian, penggunaan *Wordwall* sebagai media pembelajaran digital dapat menjadi salah satu solusi inovatif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran, khususnya di tingkat sekolah dasar. Media ini tidak hanya membantu siswa dalam memahami materi, tetapi juga mendorong keterlibatan aktif serta meningkatkan motivasi belajar, yang pada akhirnya berdampak pada peningkatan hasil belajar secara keseluruhan.

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penggunaan media pembelajaran digital *Wordwall* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di kelas V SD Holy Kids Bersinar Medan Tahun Pelajaran 2025/2026. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai efektivitas penggunaan media tersebut dalam meningkatkan capaian pembelajaran siswa, serta menjadi referensi dalam pengembangan strategi pembelajaran yang lebih inovatif dan interaktif di tingkat sekolah dasar.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen semu (*quasi experiment*). Adapun desain penelitian yang diterapkan adalah *one group pretest–posttest design*, yaitu suatu rancangan penelitian yang melibatkan satu kelompok subjek tanpa kelompok pembanding. Dalam desain ini, subjek penelitian terlebih dahulu diberikan tes awal (*pretest*) untuk mengetahui kemampuan awal siswa, kemudian diberikan perlakuan berupa penggunaan media pembelajaran *Wordwall*, dan diakhiri dengan pemberian tes akhir (*posttest*).

Penggunaan desain ini bertujuan untuk mengidentifikasi serta menganalisis adanya perubahan hasil belajar siswa setelah diberikan perlakuan. Dengan membandingkan hasil

pretest dan *posttest*, peneliti dapat mengetahui sejauh mana pengaruh penggunaan media *Wordwall* terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Oleh karena itu, desain *one group pretest–posttest* dinilai relevan untuk digunakan dalam mengukur efektivitas suatu perlakuan dalam konteks pembelajaran.

Penelitian ini dilaksanakan di SD Holy Kids Bersinar Medan pada Tahun Pelajaran 2025/2026. Subjek dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V yang berjumlah 25 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *total sampling*, yaitu seluruh anggota populasi dijadikan sebagai sampel penelitian. Teknik ini dipilih karena jumlah populasi yang relatif kecil, sehingga memungkinkan peneliti untuk melibatkan seluruh siswa dalam proses penelitian.

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes hasil belajar. Instrumen tes diberikan dalam dua tahap, yaitu sebelum dan sesudah perlakuan. Tes awal (*pretest*) dilakukan untuk mengukur kemampuan awal siswa sebelum diberikan perlakuan, sedangkan tes akhir (*posttest*) bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan menggunakan media *Wordwall*. Dengan membandingkan hasil *pretest* dan *posttest*, peneliti dapat menganalisis adanya peningkatan hasil belajar siswa serta menilai efektivitas penggunaan media pembelajaran tersebut dalam proses pembelajaran.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes pilihan ganda yang disusun berdasarkan indikator pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Penyusunan soal dilakukan dengan mengacu pada kompetensi yang harus dicapai siswa, sehingga mampu mengukur tingkat pemahaman secara tepat. Sebelum instrumen digunakan dalam penelitian, terlebih dahulu dilakukan uji validitas dan reliabilitas untuk memastikan bahwa alat ukur tersebut memenuhi kriteria kelayakan, baik dari segi ketepatan maupun konsistensi dalam mengukur hasil belajar siswa.

Selanjutnya, teknik analisis data dalam penelitian ini dilakukan melalui dua pendekatan, yaitu analisis statistik deskriptif dan inferensial. Analisis deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran umum mengenai hasil belajar siswa, yang meliputi nilai rata-rata, nilai minimum, dan nilai maksimum. Melalui analisis ini, peneliti dapat mengetahui distribusi data serta tingkat pencapaian hasil belajar siswa secara keseluruhan.

Sementara itu, analisis inferensial digunakan untuk menguji hipotesis penelitian. Tahapan analisis ini meliputi uji normalitas untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal, serta uji hipotesis menggunakan uji t. Uji t dilakukan untuk menentukan ada atau tidaknya pengaruh penggunaan media pembelajaran *Wordwall* terhadap hasil belajar siswa. Dengan demikian, hasil analisis inferensial ini menjadi dasar dalam menarik kesimpulan mengenai efektivitas penggunaan media tersebut dalam meningkatkan hasil belajar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini diperoleh berdasarkan data *pretest* dan *posttest* hasil belajar siswa kelas V di SD Holy Kids Bersinar Medan setelah diterapkannya media pembelajaran *Wordwall* pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Data yang diperoleh menunjukkan adanya perbedaan nilai hasil belajar siswa sebelum dan sesudah diberikan perlakuan.

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif, diketahui bahwa nilai rata-rata hasil belajar siswa mengalami peningkatan setelah penggunaan media *Wordwall* dalam proses pembelajaran. Nilai *pretest* digunakan untuk menggambarkan kemampuan awal siswa sebelum mengikuti pembelajaran dengan media tersebut, sedangkan nilai *posttest* mencerminkan hasil belajar siswa setelah memperoleh perlakuan.

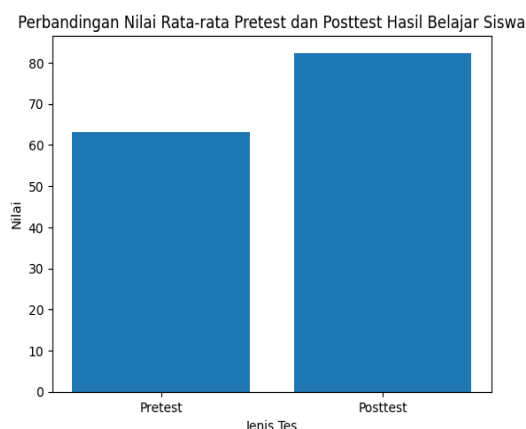
Perbedaan antara nilai *pretest* dan *posttest* ini menunjukkan adanya perubahan yang positif dalam hasil belajar siswa. Dengan demikian, dapat diindikasikan bahwa penggunaan media *Wordwall* memberikan kontribusi terhadap peningkatan pemahaman siswa terhadap materi IPAS yang dipelajari. Ringkasan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah perlakuan disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Rata-rata Nilai Pretest dan Posttest Hasil Belajar Siswa			
TES	NILAI MINIMUM	NILAI MAKSIMUM	RATA-RATA
PRETEST	50	75	63,75
POSTTEST	70	95	82,45

Berdasarkan Tabel 1, terlihat bahwa nilai rata-rata *posttest* lebih tinggi dibandingkan dengan nilai rata-rata *pretest*. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran menggunakan media *Wordwall*.

Selain itu, hasil uji hipotesis menggunakan uji t menunjukkan bahwa nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan media *Wordwall* berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa. Perbandingan nilai rata-rata pretest dan posttest secara visual ditunjukkan pada Gambar 1.

Gambar 1. Perbandingan Nilai Rata-rata Pretest dan Posttest Hasil Belajar Siswa



Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran *Wordwall* memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Hal ini ditunjukkan oleh adanya peningkatan nilai rata-rata *posttest* dibandingkan dengan nilai *pretest*, yang mengindikasikan bahwa media *Wordwall* mampu membantu siswa dalam memahami materi pembelajaran secara lebih efektif. Media *Wordwall* menghadirkan konsep pembelajaran berbasis permainan edukatif yang mampu mendorong siswa untuk lebih aktif dan terlibat dalam proses pembelajaran. Dengan adanya aktivitas interaktif seperti kuis dan permainan, siswa tidak hanya menerima materi secara pasif, tetapi juga berpartisipasi secara langsung dalam kegiatan belajar. Kondisi ini berkontribusi terhadap peningkatan pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan.

Sejalan dengan hal tersebut, Azhar Arsyad (2017) menyatakan bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif dapat meningkatkan motivasi belajar serta membantu siswa dalam memahami konsep secara lebih konkret. Keterlibatan aktif siswa selama proses pembelajaran menjadi salah satu faktor utama yang memengaruhi peningkatan hasil belajar. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media *Wordwall* tidak hanya meningkatkan motivasi belajar siswa, tetapi juga memberikan dampak positif terhadap pemahaman konsep. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan media pembelajaran yang

interaktif dan inovatif sangat penting dalam mendukung keberhasilan proses pembelajaran di sekolah dasar.

Temuan dalam penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran *Wordwall* mampu meningkatkan hasil belajar sekaligus keaktifan siswa secara signifikan, sebagaimana dikemukakan oleh Rachmah (2023). Keselarasan ini memperkuat bahwa pemanfaatan media berbasis digital dan interaktif memiliki kontribusi nyata dalam meningkatkan kualitas proses pembelajaran. Pembelajaran yang dikemas dalam bentuk permainan edukatif menjadikan suasana belajar lebih menarik dan tidak monoton. Kondisi ini mampu menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan bagi siswa, sehingga mereka lebih fokus, antusias, dan terlibat aktif selama proses pembelajaran berlangsung. Keterlibatan tersebut pada akhirnya berdampak positif terhadap pemahaman materi yang dipelajari.

Dengan demikian, hasil penelitian ini menegaskan bahwa penggunaan media *Wordwall* dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif media pembelajaran yang efektif, khususnya dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di tingkat sekolah dasar. Pemanfaatan media yang inovatif dan interaktif seperti ini diharapkan dapat mendukung terciptanya proses pembelajaran yang lebih optimal dan bermakna bagi siswa.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS materi *Perubahan Bentuk Permukaan Bumi (tektonisme, vulkanisme, dan seisme)* sebelum penggunaan media *Wordwall* tergolong rendah, dengan nilai rata-rata pretest sebesar 51,33.
2. Hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS materi *Perubahan Bentuk Permukaan Bumi (tektonisme, vulkanisme, dan seisme)* setelah penggunaan media *Wordwall* mengalami peningkatan yang signifikan, dengan nilai rata-rata posttest sebesar 88,67.
3. Berdasarkan hasil uji hipotesis menggunakan uji t berpasangan (paired sample t-test), diperoleh nilai t_{hitung} sebesar 17,95 dan nilai t_{tabel} sebesar 2,045 pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dengan

derajat kebebasan $dk = 29$. Karena nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_1) diterima. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari penggunaan media *Wordwall* terhadap hasil belajar siswa. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media *Wordwall* berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar siswa kelas V SD Holy Kids Bersinar Medan Tahun Pelajaran 2025/2026.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Y. 2017. *Desain sistem pembelajaran dalam konteks Kurikulum 2013*. Bandung: Refika Aditama.
- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. 2001. *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. New York, NY: Longman.
- Arib, M., Rahayu, S., & Sidorj, A. 2024. *Desain penelitian eksperimen dalam pendidikan: Analisis efektivitas media pembelajaran*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Arsyad, A. 2017. *Media pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Bloom, B. S. 1956. *Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals, Handbook I: Cognitive domain*. New York, NY: David McKay.
- Cahyono, A. 2016. *Pengaruh media pembelajaran terhadap hasil belajar siswa*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Degeng, I. N. S. 1997. *Ilmu pengajaran: Taksonomi variabel*. Jakarta: Depdikbud.
- Dimiyati, & Mudjiono. 2013. *Belajar dan pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Djamarah, S. B., & Zain, A. 2010. *Strategi belajar mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Gagné, R. M. 1977. *The conditions of learning* (3rd ed.). New York, NY: Holt, Rinehart & Winston.
- Gagné, R. M. 1985. *The conditions of learning and theory of instruction* (4th ed.). New York, NY: Holt, Rinehart & Winston.
- Gagné, R. M., Briggs, L. J., & Wager, W. W. 1992. *Principles of instructional design* (4th ed.). Fort Worth, TX: Harcourt Brace Jovanovich College Publishers.
- Hamalik, O. 2008. *Proses belajar mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Krathwohl, D. R., Bloom, B. S., & Masia, B. B. 1964. *Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals, Handbook II: Affective domain*. New York, NY: David McKay.
- Kusumawardani, F., & Mahdi, A. 2024. Peningkatan kemampuan pemahaman kosakata menggunakan media *Wordwall* pada peserta didik tunarungu di kelas V SLB Negeri 1 Kota Jambi. *Jurnal Penelitian Pendidikan Khusus*, 12(2). <https://doi.org/10.24036/juppekhu.v12i2.129866>
- Kusumawati, N., Hartono, R., & Mahmudah, U. 2021. *Inovasi pembelajaran berbasis literasi digital*. Yogyakarta: Deepublish.

- Maulidia, N. R., Firdaus, M. N. A., & Aini, N. 2023. Peningkatan hasil belajar siswa melalui *Wordwall* pada materi pecahan campuran. *Nusantara Educational Review*, 2(2), 93–101. <https://doi.org/10.55732/ner.v2i2.1297>
- Miarso, Y. 2004. *Menyemai benih teknologi pendidikan*. Jakarta: Prenada Media.
- Mulyadi, M. 2012. *Metode penelitian kuantitatif: Sebuah pengantar*. Bandung: Alfabeta.
- Purnama, S. 2008. *Profesionalisme guru dalam pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Republik Indonesia. 2003. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Pemerintah Republik Indonesia.
- Sadiman, A. S., Rahardjo, R., Haryono, A., & Rahardjito. 2018. *Media pendidikan: Pengertian, pengembangan, dan pemanfaatannya*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sagala, S. 2009. *Konsep dan makna pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Sanjaya, W. 2008. *Strategi pembelajaran berorientasi standar proses pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Sanjaya, W. 2016a. *Strategi pembelajaran berorientasi standar proses pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Sanjaya, W. 2016b. *Media komunikasi pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group.
- Sardiman, A. M. 2011. *Interaksi dan motivasi belajar mengajar*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sari, N., Putra, R., & Lestari, D. 2022. Penelitian kausal dalam pendidikan: Konsep dan aplikasi. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 14(2), 101–110.
- Setiawati, M., Kristiani, D., & Anam, K. 2018. Telaah teoritis: Apa itu belajar? *Helper: Jurnal Bimbingan dan Konseling*, 35(1), 31–46. <https://doi.org/10.36456/helper.vol35.no1.a1458>
- Simpson, E. J. 1972. *The classification of educational objectives in the psychomotor domain*. Washington, DC: Gryphon House.
- Sirait, S., & Marbun, J. 2022. *Inovasi pembelajaran berbasis teknologi digital*. Medan: Perdana Publishing.
- Siroj, A., & Weriana, P. 2023. *Eksperimen pendidikan: Pendekatan kuantitatif untuk pengukuran efektivitas pembelajaran*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya Press.
- Slavin, R. E. 2000. *Cooperative learning: Theory, research, and practice* (2nd ed.). Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Sudjana, N. 2009a. *Dasar-dasar proses belajar mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sudjana, N. 2009b. *Penilaian hasil proses belajar mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sudjana, N., & Rivai, A. 2010. *Media pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sudrajat, A. 2010. Definisi pendidikan menurut UU No. 20 Tahun 2003. *Artikel Pendidikan*.

- Suprijono, A. 2012. *Cooperative learning: Teori dan aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Suriansyah, A. 2016. Strategi kepemimpinan pembelajaran kepala sekolah, guru, orang tua, dan masyarakat dalam membentuk karakter siswa. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 35(2), 234–247. <https://doi.org/10.21831/cp.v35i2.10310>
- Usman, M. U. 2011. *Menjadi guru profesional*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Wijaya, A. 2018. *Pengembangan pembelajaran inovatif di era digital*.