

## **PENERAPAN MODEL PBL DIKOMBINASIKAN APLIKASI WORDWALL UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA MATERI ORGAN GERAK HEWAN DI KELAS V**

**Jihan Fadilah Mohamad**

Universitas Negeri Gorontalo

e-mail: [jihanmohamad19@gmail.com](mailto:jihanmohamad19@gmail.com)

### **ABSTRAK**

Hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA masih belum optimal, salah satunya disebabkan kurangnya variasi model pembelajaran yang digunakan guru serta pemanfaatan teknologi yang belum maksimal. Media yang disajikan cenderung sederhana dan kurang menarik sehingga berdampak pada rendahnya motivasi, konsentrasi, serta penguasaan siswa terhadap materi. Guru lebih sering menyampaikan materi secara satu arah, hanya menggunakan gambar, serta kurang memberi kesempatan interaksi maupun umpan balik dari siswa. Kondisi ini menyebabkan sebagian siswa kehilangan fokus bahkan enggan mengikuti pelajaran. Penelitian ini bertujuan meningkatkan hasil belajar siswa pada materi organ gerak hewan melalui Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan, yakni ketuntasan belajar siswa pada observasi awal sebesar 70%, meningkat menjadi 78% pada siklus I, dan mencapai 87% pada siklus II. Penerapan model pembelajaran berbasis masalah serta integrasi aplikasi Wordwall terbukti mampu menumbuhkan keaktifan, kerja sama, kemandirian belajar, serta motivasi siswa melalui pembelajaran interaktif, menarik, dan mudah diakses.

**Kata Kunci:** *Problem Based Learning (PBL), Aplikasi Wordwall, Hasil Belajar Siswa, Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)*

### **ABSTRACT**

Students' learning outcomes in science subjects remain less than optimal, partly due to the limited use of varied learning models and the lack of effective integration of technology in the classroom. The learning media applied tend to be simple and less engaging, which negatively impacts students' motivation, concentration, and mastery of the subject matter. Teachers often rely on one-way delivery of material, using only pictures, with minimal opportunities for interaction or feedback from students. Such conditions lead to reduced focus and, in some cases, reluctance to participate in learning activities. This study aims to improve students' achievement on the topic of animal locomotor organs through Classroom Action Research (CAR) conducted in two cycles. The results indicate significant improvement: students' mastery level increased from 70% in the initial observation to 78% in Cycle I, and further to 87% in Cycle II. The application of problem-based learning combined with the use of Wordwall proved effective in fostering active participation, collaboration, independent learning, and motivation by creating an interactive, engaging, and easily accessible learning environment.

**Keywords:** *Problem Based Learning, Wordwall Application, Student Learning Outcomes, Natural Science (IPA) Learning*

### **PENDAHULUAN**

Pendidikan merupakan suatu usaha sadar yang dilakukan untuk meningkatkan kemampuan individu dalam aspek sikap, pengetahuan, maupun keterampilan. Peran pendidikan sangat penting bagi kemajuan bangsa, sebagaimana tercantum dalam Pembukaan UUD 1945 yang menegaskan tujuan mencerdaskan kehidupan bangsa. Pendidikan pada hakikatnya bukan

hanya transfer pengetahuan, melainkan juga transfer nilai, budaya, serta aspek religius yang berorientasi pada upaya memanusiakan manusia (Saryanto, 2021). Lebih jauh, pendidikan merupakan tanggung jawab masyarakat dan bangsa untuk menyiapkan generasi muda dalam menjaga keberlangsungan kehidupan yang lebih baik di masa depan (Unang, 2017).

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan cabang ilmu yang mempelajari gejala-gejala alam melalui pendekatan ilmiah. Hakim et al. (2022) menjelaskan bahwa IPA didasarkan pada pengamatan terhadap fenomena alam yang kemudian diolah dengan metode ilmiah sehingga menghasilkan pengetahuan yang dapat diterapkan dalam kehidupan manusia. Ariyanto (2018) menambahkan bahwa pembelajaran IPA menuntut keterlibatan langsung siswa melalui langkah-langkah logis dan sistematis yang berujung pada penemuan baru. Sejalan dengan itu, Panai et al. (2018) menegaskan bahwa pembelajaran IPA yang ideal mampu membekali peserta didik dengan pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang berguna dalam menghadapi perubahan lingkungan serta mempersiapkan mereka melanjutkan pendidikan ke jenjang berikutnya.

Keberhasilan proses pembelajaran dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti lingkungan belajar, motivasi siswa, keterampilan guru, pemanfaatan sumber belajar, serta pemilihan model dan media pembelajaran yang sesuai. Salah satu model yang relevan untuk diterapkan dalam pembelajaran IPA adalah Problem Based Learning (PBL). Menurut Nugraha (2018), PBL memberikan pengalaman autentik yang mendorong siswa aktif belajar sekaligus membangun pengetahuan secara mandiri. Selain itu, media pembelajaran juga memegang peran penting dalam proses belajar. Harahap et al. (2022) menyatakan bahwa media bukan hanya berfungsi sebagai penyampai informasi, tetapi juga mampu menumbuhkan perhatian dan minat siswa. Bahkan, media dapat menggantikan peran guru dalam menyampaikan materi secara lebih menarik dan jelas, sehingga mengurangi risiko multitasksir (Amelia, 2019).

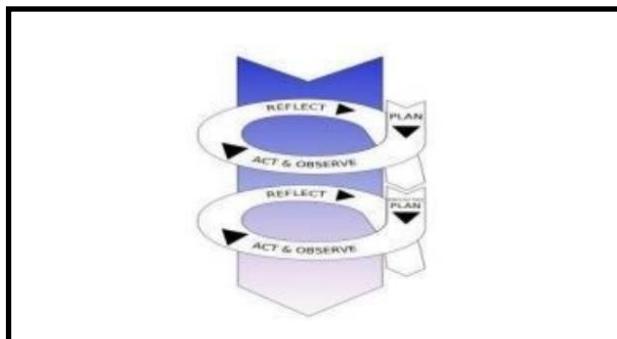
Namun, kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa guru masih terbatas dalam memanfaatkan model pembelajaran yang bervariasi dan mengintegrasikan teknologi. Media yang digunakan sering kali kurang menarik, sehingga siswa mudah kehilangan konsentrasi, bahkan enggan mengikuti pelajaran. Guru cenderung hanya menyampaikan materi secara konvensional tanpa melibatkan siswa secara aktif. Kondisi ini berdampak pada rendahnya motivasi dan hasil belajar siswa.

Salah satu solusi yang dapat ditempuh adalah dengan menerapkan kombinasi model pembelajaran berbasis masalah dan media berbasis teknologi yang lebih interaktif. PBL memungkinkan siswa untuk terlibat secara aktif, kolaboratif, serta mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan mandiri yang relevan dengan tantangan kehidupan masa kini. Sejalan dengan perkembangan teknologi pada era Revolusi Industri 4.0, aplikasi Wordwall dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran yang inovatif, interaktif, dan mudah diakses. Oleh karena itu, penelitian ini memfokuskan pada penerapan model PBL yang dikombinasikan dengan aplikasi Wordwall dalam pembelajaran IPA, dengan harapan dapat meningkatkan motivasi sekaligus hasil belajar siswa.

## METODE PENELITIAN

Untuk memperlancar proses penelitian, digunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Menurut Azizah (2021), PTK dapat dipahami sebagai suatu kajian ilmiah yang dilaksanakan secara sistematis oleh guru atau peneliti di dalam kelas melalui penerapan tindakan tertentu dengan tujuan memperbaiki proses serta hasil pembelajaran. Model penelitian yang digunakan merujuk pada konsep PTK dari Kemmis dan McTaggart, yang mengadopsi pola spiral refleksi berulang. Pola ini dilaksanakan dalam bentuk siklus yang terdiri dari empat tahapan, yaitu: (1) perencanaan (planning), (2) pelaksanaan tindakan (acting), (3) observasi Copyright (c) 2025 EDUTECH : Jurnal Inovasi Pendidikan Berbantuan Teknologi

(observing), dan (4) refleksi (reflecting). Hasil refleksi dari setiap siklus dijadikan dasar untuk perencanaan pada siklus berikutnya, sehingga terjadi perbaikan pembelajaran secara berkesinambungan. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V sekolah dasar dengan jumlah peserta didik sebanyak 23 orang. Melalui desain ini, peneliti berupaya menemukan strategi yang tepat dalam meningkatkan kualitas pembelajaran IPA, khususnya pada materi organ gerak hewan.



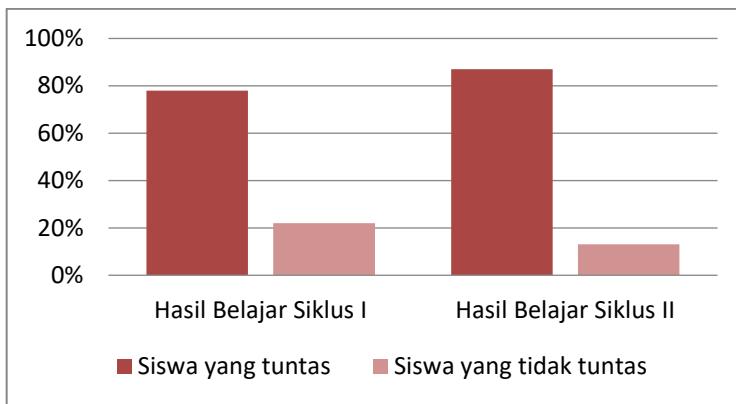
**Gambar 1. Alur Pelaksanaan PTK Model Kemmis & Taggart Sumber:** (Rizal et al, 2021)

Gambar 1 menunjukkan alur pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan model spiral yang dikembangkan oleh Kemmis & Taggart. Model ini terdiri dari empat komponen utama, yaitu perencanaan (plan), tindakan dan observasi (act & observe), serta refleksi (reflect) yang dilakukan secara berulang dalam bentuk siklus. Setiap siklus dimulai dengan penyusunan rencana tindakan, kemudian dilanjutkan dengan pelaksanaan tindakan sekaligus observasi terhadap jalannya tindakan tersebut. Setelah itu dilakukan refleksi untuk mengevaluasi hasil dan kelemahan yang ditemukan, yang kemudian dijadikan dasar untuk perencanaan pada siklus berikutnya. Dengan demikian, alur ini menggambarkan proses perbaikan berkelanjutan dalam penelitian tindakan kelas, di mana setiap siklus saling terkait dan bertujuan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran secara sistematis.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dilakukan dalam dua siklus dengan total empat kali pertemuan. Berdasarkan hasil pengamatan, diperoleh data bahwa capaian belajar siswa menunjukkan peningkatan pada setiap siklus. Menurut Nurrita (2018), hasil belajar dapat dipahami sebagai penilaian yang diberikan kepada siswa setelah melalui proses pembelajaran, meliputi aspek pengetahuan, sikap, dan keterampilan, yang ditunjukkan dengan adanya perubahan perilaku. Peningkatan capaian siswa dalam penelitian ini diperoleh melalui penerapan model Problem Based Learning (PBL) yang dikombinasikan dengan aplikasi Wordwall. Model ini mendorong siswa terlibat lebih aktif dalam proses pembelajaran, sementara penggunaan Wordwall memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan menarik. Data hasil penelitian memperlihatkan adanya perkembangan ketuntasan belajar siswa dari kondisi awal hingga akhir penelitian. Pada tahap observasi awal, ketuntasan belajar hanya mencapai 70%. Setelah dilaksanakan siklus I, ketuntasan meningkat menjadi 78%, dan pada siklus II kembali mengalami kenaikan hingga mencapai 87%. Secara keseluruhan, kombinasi antara model PBL dan media Wordwall terbukti memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Hasil perbandingan tersebut dapat dilihat secara lebih jelas pada diagram berikut:



Gambar 2. Perbandingan Hasil Belajar Siklus I dan Siklus II

Gambar 2 memperlihatkan perbandingan hasil belajar siswa pada Siklus I dan Siklus II. Pada Siklus I, persentase siswa yang tuntas berada pada kisaran sekitar 75–80%, sementara siswa yang belum tuntas masih cukup tinggi, yakni sekitar 20–25%. Namun, setelah dilakukan perbaikan pembelajaran pada Siklus II, persentase ketuntasan belajar meningkat menjadi lebih dari 85%, sedangkan siswa yang belum tuntas menurun secara signifikan menjadi kurang dari 10%. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan tindakan dalam penelitian memberikan dampak positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa dari siklus ke siklus.

## Pembahasan

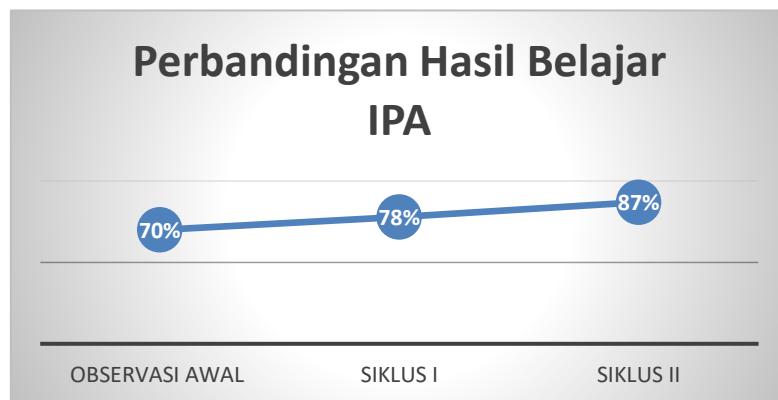
Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus, di mana setiap siklus terdiri atas empat tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan, pemantauan sekaligus evaluasi, serta refleksi. Selama pelaksanaan tindakan pada siklus I dan II, perkembangan hasil belajar siswa diamati sejak awal hingga akhir pembelajaran dengan memanfaatkan beberapa instrumen, seperti lembar observasi aktivitas guru, lembar observasi aktivitas siswa, dan tes evaluasi yang diberikan pada pertemuan kedua di setiap siklus.

Hasil pada siklus I menunjukkan bahwa persentase ketuntasan belajar siswa mencapai 78%, meningkat 8% dibandingkan kondisi awal yang hanya 70% berdasarkan data dari wali kelas V. Temuan ini mengindikasikan bahwa kombinasi model Problem Based Learning (PBL) dengan aplikasi Wordwall mampu meningkatkan motivasi belajar, membuat siswa lebih aktif, serta membantu mereka menganalisis materi secara lebih baik. Hal ini sejalan dengan pendapat Permana & Kasriman (2022) bahwa Wordwall sebagai media pembelajaran berbasis jaringan menghadirkan format permainan yang membuat siswa lebih atraktif, sekaligus memudahkan guru dalam memantau tingkat kesulitan soal, hasil capaian, serta peringkat siswa. Keunggulan model PBL sendiri, menurut Siswanti & Indrajit (2023), terletak pada kemampuannya memberikan tantangan intelektual bagi peserta didik dan kepuasan dalam menemukan pengetahuan baru.

Meskipun demikian, hasil pada siklus I belum memenuhi indikator keberhasilan yang ditetapkan sebesar 80%. Dari total 23 siswa, masih terdapat 5 orang (22%) yang belum tuntas, sedangkan 18 siswa (78%) dinyatakan tuntas. Beberapa kendala yang muncul antara lain keterbatasan jaringan internet, kurangnya pemahaman siswa terhadap penggunaan aplikasi, serta materi audiovisual yang dinilai terlalu padat dengan tampilan gambar dan suara yang kurang menarik.

Berdasarkan kelemahan tersebut, dilakukan perbaikan pada siklus II. Upaya perbaikan mencakup penggunaan jaringan data pribadi masing-masing siswa agar akses lebih stabil,

penyajian materi yang dipadatkan agar lebih fokus, serta desain gambar yang dibuat lebih menarik. Selain itu, guru memperbaiki pengelolaan kelas dengan mendorong antusiasme dan meningkatkan partisipasi aktif siswa. Hasil pada siklus II menunjukkan adanya peningkatan signifikan, yakni dari 23 siswa, sebanyak 20 siswa (87%) berhasil mencapai ketuntasan sesuai KKM, sementara hanya 3 siswa (13%) yang masih belum tuntas. Dengan demikian, penerapan model PBL yang dipadukan dengan aplikasi Wordwall berbasis audiovisual dapat dikatakan efektif, karena pada siklus II hasil belajar siswa sudah mencapai kriteria keberhasilan dengan taraf ketercapaian 100%.



Gambar 3. Perbandingan Hasil Belajar Pada Muatan IPA

Gambar 3 menampilkan perbandingan hasil belajar siswa pada muatan pelajaran IPA dari observasi awal hingga Siklus II. Pada tahap observasi awal, persentase ketuntasan siswa baru mencapai 70%. Setelah dilakukan tindakan pada Siklus I, persentase ketuntasan meningkat menjadi 78%. Peningkatan hasil belajar semakin terlihat pada Siklus II, yaitu mencapai 87%. Data ini menunjukkan adanya tren positif yang konsisten, di mana setiap siklus memberikan dampak terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa tindakan yang diberikan dalam penelitian berhasil memperbaiki dan meningkatkan capaian pembelajaran IPA secara bertahap.

Keberhasilan yang diperoleh pada penelitian ini didasari oleh beberapa faktor yaitu sebagai berikut. Pertama, dengan aplikasi wordwall sangat membantu siswa dimana yang biasanya siswa mengerjakan evaluasi secara tertulis, disini siswa merasa senang sekali menggunakan handphone dalam mengerjakannya karena wordwall memberikan feedback pada siswa yang membuat siswa makin tertarik dan antusias. Dengan media audiovisual yang sangat membantu dan menarik minat belajar dengan tampilan yang menarik disertai dengan adanya suara. Media yang digunakan berupa gambar bergerak, animasi yang nantinya bisa membantu siswa memperkuat ingatannya terhadap materi pembelajaran. Berikut dokumentasi dalam pelaksanaan pembelajaran.



Gambar 4. Dokumentasi kegiatan evaluasi hasil belajar siswa menggunakan wordwall

Gambar 4 menunjukkan dokumentasi kegiatan evaluasi hasil belajar siswa dengan memanfaatkan media Wordwall. Pada gambar kiri tampak siswa sedang menggunakan perangkat smartphone untuk mengakses soal evaluasi berbasis digital melalui aplikasi Wordwall. Sementara pada gambar kanan terlihat guru mendampingi siswa dalam mengerjakan evaluasi dengan suasana pembelajaran yang aktif dan interaktif. Penggunaan media ini tidak hanya mempermudah proses evaluasi, tetapi juga meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa karena soal disajikan dalam bentuk yang lebih menarik dan mudah diakses. Hal ini sejalan dengan tujuan pembelajaran inovatif yang mengintegrasikan teknologi dalam proses evaluasi hasil belajar.

Pada dokumentasi tersebut terdapat siswa yang sedang mengerjakan evaluasi akhir pada aplikasi wordwall menggunakan HP dan dibimbing langsung oleh guru. Murtadho (2016) Dokumentasi adalah segala jenis catatan tertulis, gambar, atau rekaman yang berkaitan dengan keperluan pengelolaan baik bersifat *hardcopy* ataupun *softcopy*. Dokumentasi berfungsi sebagai pendukung dan pelengkap data primer yang diperoleh melalui pengamatan. Data ini diambil untuk memperoleh informasi tentang Tindakan yang dilakukan oleh guru. Dokumentasi dilaksanakan pada saat sebelum penelitian dan pada saat penelitian melalui kamera HP.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan, dapat ditarik kesimpulan bahwa penerapan model Problem Based Learning (PBL) yang dipadukan dengan aplikasi Wordwall berpengaruh positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas V di SDN 56 Kota Timur, Kota Gorontalo. Hal ini tampak dari perbandingan hasil belajar antara siklus I dan siklus II yang menunjukkan adanya peningkatan ketuntasan belajar siswa. Beberapa faktor yang mendorong peningkatan tersebut antara lain fleksibilitas fitur pada aplikasi Wordwall yang menawarkan berbagai bentuk latihan interaktif, sehingga siswa lebih termotivasi dan lebih mudah memahami materi. Selain itu, penggunaan media audiovisual yang dikemas dalam bentuk video pembelajaran dengan tampilan visual dan suara yang menarik turut mendukung terciptanya suasana belajar yang menyenangkan dan bermakna. Hipotesis penelitian ini terbukti, bahwa integrasi Wordwall dengan dukungan media audiovisual mampu meningkatkan hasil belajar siswa pada materi IPA. Dampak positifnya tidak hanya dirasakan oleh siswa, tetapi juga oleh guru, karena metode ini memberikan variasi dalam proses pembelajaran, mendorong kreativitas guru dalam menyampaikan materi, serta menyediakan alternatif media yang inovatif dan atraktif untuk kegiatan belajar mengajar.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amelia, D. J. (2019). *Media Pembelajaran SD Berorientasi Multiple Intelligences*. UMMPress. <https://books.google.co.id/books?id=MzZxEAAAQBAJ>
- Ariyanto, M. (2018). Peningkatan Hasil Belajar Ipa Materi Kenampakan Rupa Bumi Menggunakan Model Scramble. *Profesi Pendidikan Dasar*, 3(2), 133. <https://doi.org/10.23917/ppd.v3i2.3844>
- Azizah, A. (2021). Pentingnya Penelitian Tindakan Kelas Bagi Guru dalam Pembelajaran. *Auladuna : Jurnal Prodi Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 3(1), 15–22. <https://doi.org/10.36835/au.v3i1.475>
- Hakim, A. R., Hudha, M. N., & Kumala, F. N. (2022). *Konsep Dasar IPA*. Kanjuruhan Press. <https://books.google.co.id/books?id=ALZoEAAAQBAJ>
- Harahap, O. F. M., Napitupulu, M., & Batubara, N. S. (2022). *MEDIA PEMBELAJARAN: Teori dan Perspektif Penggunaan Media Pembelajaran dalam Pembelajaran Bahasa Inggris*. CV. AZKA PUSTAKA.

<https://books.google.co.id/books?id=Bc9qEAAAQBAJ>

Murtadho, M. A., N. A. M. S. M. (2016). Implementasi Quick Response (Qr) Code Pada Aplikasi Validasi Dokumen Menggunakan Perancangan Unified Modelling Language (Uml). *Antivirus : Jurnal Ilmiah Teknik Informatika*, 10(1), 42–50. <https://doi.org/10.35457/antivirus.v10i1.87>

Nugraha, W. S. (2018). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Penguasaan Konsep Ipa Siswa Sd Dengan Menggunakan Model Problem Based Learning. *EduHumaniora | Jurnal Pendidikan Dasar Kampus Cibiru*, 10(2), 115. <https://doi.org/10.17509/eh.v10i2.11907>

Nurrita, T. (2018). Pengembangan media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa. *MISYKAT: Jurnal Ilmi-Ilmu Al-Quran Hadits Syari'ah Dan Tarbiyah*, 3(1), 172–210.

Panai, A. H., Abdullah, G., & Saleh, M. (2018). *Paduan Pembelajaran Sains Berbasis Kerja Ilmiah Bagi Guru Sekolah Dasar*. Zahir Publishing.

Permana, S. P., & Kasriman, K. (2022). Pengaruh Media Pembelajaran Wordwall terhadap Motivasi Belajar IPS Kelas IV. *Jurnal Basicedu*, 6(5), 7831–7839. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i5.3616>

Saryanto, S. P. T. M. P. M. E. S. M. P. M. P. C. S. T. M. P. M. Y. S. P. M. P. Y. U. L. M. P. D. T. H. M. A. (2021). *Dasar-dasar Pendidikan*. CV. AZKA PUSTAKA. <https://books.google.co.id/books?id=tNpYEAAAQBAJ>

Sari, P. M., & Yarza, H. N. (2021). *Pelatihan penggunaan aplikasi Quizizz dan Wordwall pada pembelajaran IPA bagi guru-guru SDIT AL\_KAHFI*. 4(April), 195–199.

Siswanti, A. B., & Indrajit, P. R. E. (2023). *PROBLEM BASED LEARNING*. Penerbit Andi. <https://books.google.co.id/books?id=dejeEAAAQBAJ>

Wahidin, Unang. (2017). Pendidikan Karakter Bagi Remaja. *Edukasi Islami: Jurnal Pendidikan Islam*, 3(2), 256–269.