BETRIK
BESEMAH TEKNOLOGI INFORMASI & KOMPUTER
Editor Office : Pusat Penelitian & Pengabdian Pada Masyarakat (PPPM) ITPA
Phone : 0857-9716-9578
email : betrikitpa@itpa.ac.id
ISSN : 2339 - 1871

Peningkatan Kualitas Pembelajaran Pengenalan Organ Tubuh Manusia Menggunakan Aplikasi Wordwall di TK Pembina

Nanda S. Prawira[1], Inda Anggraini[2]
Teknik Informatika, Institut Teknologi Pagar Alam,Pagar Alam,Indonesia[1,2]
Sur-el :*nanda.s.prawira@gmail.com[1], indaanggraini@gmail.com[2]

Penulis Korespondensi: Nanda S Prawira, nanda.s.prawira@gmail.com

Abstrak: Pendidikan anak usia dini memegang peranan penting dalam membangun dasar kemampuan kognitif dan pemahaman konsep anak. Salah satu materi dasar yang perlu dikenalkan sejak dini adalah pengenalan bagian dan organ tubuh manusia. Namun, berdasarkan pengamatan awal di TK Pembina Kota Pagar Alam, proses pembelajaran materi tersebut masih didominasi metode konvensional yang kurang interaktif, sehingga minat belajar dan keterlibatan anak belum optimal. Kondisi ini menuntut adanya inovasi pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik anak usia dini dan memanfaatkan teknologi yang mudah diakses. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran pengenalan bagian dan organ tubuh manusia melalui pemanfaatan aplikasi *Wordwall*. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan (*Research and Development*) dengan model ADDIE yang meliputi tahap analisis, perancangan, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Media pembelajaran dikembangkan dalam bentuk permainan edukatif interaktif menggunakan aplikasi *Wordwall* dan diimplementasikan langsung dalam proses pembelajaran di kelas. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar peserta didik pada seluruh aspek penilaian. Nilai rata-rata peserta didik meningkat dari 65 sebelum penggunaan *Wordwall* menjadi 83 setelah penggunaan *Wordwall*. Peningkatan juga terlihat pada aspek keaktifan dan antusiasme belajar, yang menunjukkan bahwa media *Wordwall* mampu menciptakan suasana pembelajaran yang lebih menarik dan menyenangkan. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan aplikasi *Wordwall* efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran pengenalan bagian dan organ tubuh manusia pada anak usia dini.

Kata kunci : Anak Usia Dini, *Wordwall*, Media Pembelajaran, Organ Tubuh Manusia, Pembelajaran Interaktif

Abstract : *Early childhood education serves as a fundamental stage in developing children's cognitive abilities and basic conceptual understanding. One essential learning material introduced at this level is the recognition of human body parts and organs. However, preliminary observations at TK Pembina Kota Pagar Alam revealed that learning activities were predominantly conducted using conventional methods, resulting in low student engagement and suboptimal learning outcomes. This condition highlights the need for innovative and interactive learning media that align with the characteristics of early childhood learners.*
This study aims to improve the quality of learning on the recognition of human body parts and organs through the utilization of the Wordwall application. The research employed a Research and Development (R&D) approach using the ADDIE model, which consists of Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation stages. Interactive learning media were designed in the form of game-based activities using Wordwall and implemented in classroom learning.The findings indicate a notable improvement in students' learning outcomes after the implementation of the Wordwall-based learning

Received: 25-10-2025 | Accepted: 15-12-2025 | Published Online: 30-12-2025

media. The average student score increased from 65 prior to the intervention to 83 after implementation. Additionally, improvements were observed in students' activeness and learning enthusiasm, indicating higher engagement during the learning process. The results demonstrate that the use of Wordwall contributes positively to creating an interactive, enjoyable, and effective learning environment. In conclusion, the Wordwall application is proven to be an effective digital learning medium for enhancing the quality of early childhood education, particularly in learning about human body parts and organs. This study provides practical implications for educators in integrating technology-based learning media into early childhood classrooms.

Keywords: *Early Childhood Education, Wordwall Application, Digital Learning Media, Human Body Recognition, Game-Based Learning*

1. PENDAHULUAN

Pendidikan anak usia dini merupakan fondasi utama dalam membentuk kemampuan kognitif, bahasa, sosial, dan motorik anak. Pada tahap ini, anak belajar melalui pengalaman langsung, visual, dan aktivitas yang menyenangkan [1]. Salah satu materi dasar yang penting dikenalkan sejak dini adalah pengenalan bagian dan organ tubuh manusia. Materi ini tidak hanya berfungsi untuk menambah pengetahuan anak, tetapi juga membangun kesadaran diri, kesehatan, serta kemampuan anak dalam memahami fungsi tubuhnya secara sederhana[2].

Namun, berdasarkan pengamatan awal di TK Pembina Kota Pagar Alam, proses pembelajaran pengenalan bagian dan organ tubuh manusia masih didominasi oleh metode konvensional, seperti ceramah sederhana dan penggunaan buku gambar statis. Metode ini cenderung membuat anak cepat bosan, kurang fokus, dan belum sepenuhnya mampu memahami konsep secara optimal. Padahal, karakteristik anak usia dini membutuhkan media pembelajaran yang interaktif, menarik, dan mampu melibatkan anak secara aktif.

Seiring dengan perkembangan teknologi pendidikan, berbagai aplikasi pembelajaran berbasis digital mulai dimanfaatkan sebagai media inovatif di kelas. Salah satunya adalah aplikasi Wordwall, yang menyediakan berbagai permainan edukatif interaktif seperti kuis, mencocokkan gambar, dan permainan berbasis visual [3]. Aplikasi ini berpotensi besar untuk meningkatkan keterlibatan anak dalam pembelajaran, khususnya dalam materi pengenalan bagian dan organ tubuh manusia.

Permasalahan utama yang dihadapi dalam pembelajaran di TK Pembina Kota Pagar Alam adalah rendahnya minat belajar dan keterlibatan aktif anak dalam memahami materi pengenalan bagian dan organ tubuh manusia. Jika kondisi ini dibiarkan, maka proses pembelajaran menjadi kurang efektif dan tujuan pembelajaran tidak tercapai secara maksimal. Selain itu, kurangnya pemanfaatan media pembelajaran interaktif dapat menghambat perkembangan kognitif dan pemahaman konseptual anak sejak usia dini. Oleh karena itu, diperlukan suatu inovasi pembelajaran yang mampu menyesuaikan dengan karakteristik anak usia dini, memanfaatkan teknologi yang mudah diakses, serta dapat meningkatkan kualitas pembelajaran secara menyeluruh.

Solusi yang ditawarkan dalam penelitian ini adalah pemanfaatan aplikasi Wordwall sebagai media pembelajaran interaktif dalam pengenalan bagian dan organ tubuh manusia. Wordwall dirancang dengan

Received: 25-10-2025 | Accepted: 15-12-2025 | Published Online: 30-12-2025

All author: Nanda S Prawira, Inda Anggraini

tampilan visual yang menarik dan aktivitas berbasis permainan (game-based learning), sehingga dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan tidak membosankan [4].

Melalui penggunaan Wordwall, anak dapat belajar sambil bermain, mengenali bagian tubuh melalui gambar dan animasi, serta mengingat materi dengan lebih mudah [5]. Guru juga terbantu dalam menyampaikan materi secara variatif dan kreatif, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih efektif dan bermakna.

Berbagai penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis digital dan game edukatif mampu meningkatkan motivasi, minat belajar, serta pemahaman konsep pada anak usia dini [6]. Media interaktif berbasis teknologi terbukti lebih efektif dibandingkan metode konvensional karena melibatkan unsur visual, audio, dan aktivitas langsung [7]. Namun, penelitian yang secara khusus mengkaji pemanfaatan aplikasi Wordwall dalam pembelajaran pengenalan bagian dan organ tubuh manusia pada jenjang TK, khususnya di Kota Pagar Alam, masih sangat terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini memiliki kebaruan pada penerapan Wordwall sebagai media pembelajaran interaktif yang disesuaikan dengan karakteristik anak usia dini dan konteks lokal satuan pendidikan.

Berdasarkan kajian teori dan permasalahan yang telah diuraikan, maka hipotesis dalam penelitian ini adalah pemanfaatan aplikasi Wordwall dapat meningkatkan kualitas pembelajaran pengenalan bagian dan organ tubuh manusia pada anak TK Pembina Kota Pagar Alam, yang ditunjukkan melalui peningkatan minat belajar, keterlibatan aktif, dan pemahaman anak terhadap materi. Secara teoretis, hipotesis ini didukung oleh teori konstruktivisme yang menyatakan bahwa anak membangun pengetahuannya melalui pengalaman belajar aktif, serta teori pembelajaran berbasis permainan (*game-based learning*) yang menekankan pentingnya unsur bermain dalam proses belajar anak usia dini [8].

2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian pengembangan R&D (*Research and Development*). Metode ini dipilih karena penelitian tidak hanya bertujuan untuk mengetahui kondisi pembelajaran, tetapi juga mengembangkan dan mengimplementasikan media pembelajaran interaktif berupa pemanfaatan aplikasi *Wordwall* untuk meningkatkan kualitas pembelajaran pengenalan bagian dan organ tubuh manusia pada anak usia dini [9].

Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Model ADDIE dipilih karena memiliki tahapan yang sistematis, sederhana, dan sesuai untuk pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi, khususnya pada satuan pendidikan TK [10].

Received: 25-10-2025 | Accepted: 15-12-2025 | Published Online: 30-12-2025

Gambar 1. Model ADDIE

Model ADDIE terdiri dari lima tahapan utama yang saling berkaitan dan berkesinambungan. Adapun tahapan ADDIE yang digunakan dalam penelitian ini dijelaskan sebagai berikut:

2.1 Tahap Analisis

Tahap analisis bertujuan untuk mengidentifikasi kebutuhan pembelajaran dan permasalahan yang terjadi di lapangan. Pada tahap ini, peneliti melakukan analisis terhadap karakteristik peserta didik TK Pembina Kota Pagar Alam, materi pembelajaran pengenalan bagian dan organ tubuh manusia, metode dan media pembelajaran yang selama ini digunakan guru dan juga keterbatasan media pembelajaran konvensional dalam menarik minat belajar anak.

Hasil analisis menunjukkan bahwa pembelajaran masih cenderung bersifat verbal dan kurang interaktif, sehingga diperlukan media pembelajaran digital yang menarik, menyenangkan, dan sesuai dengan karakteristik anak usia dini.

2.2 Tahap *Design*

Pada tahap perancangan, peneliti mulai menyusun desain pembelajaran dan media yang akan dikembangkan. Kegiatan pada tahap ini meliputi Menentukan tujuan pembelajaran sesuai kurikulum TK, menyusun materi pengenalan bagian dan organ tubuh manusia, merancang aktivitas pembelajaran berbasis permainan edukatif dan mendesain konten Wordwall seperti kuis mencocokkan gambar, memilih jawaban, dan permainan interaktif

Tahap ini bertujuan agar media yang dikembangkan memiliki alur pembelajaran yang jelas, menarik, dan mudah dipahami oleh peserta didik.

2.3 Tahap *Development*

Tahap pengembangan merupakan proses pembuatan dan realisasi media pembelajaran berdasarkan desain yang telah disusun. Pada tahap ini, peneliti mengembangkan media pembelajaran menggunakan aplikasi Wordwall, menyusun soal dan aktivitas interaktif sesuai dengan materi, melakukan validasi media dan materidan melakukan revisi media berdasarkan masukan yang diperoleh.

Hasil dari tahap ini adalah media pembelajaran Wordwall yang siap digunakan dalam proses pembelajaran di kelas.

Received: 25-10-2025 | Accepted: 15-12-2025 | Published Online: 30-12-2025

2.4 Tahap Implementasi

Tahap implementasi dilakukan dengan menerapkan media pembelajaran Wordwall dalam kegiatan pembelajaran di TK Pembina Kota Pagar Alam. Pada tahap ini guru menggunakan media Wordwall dalam proses pembelajaran dan peserta didik berinteraksi langsung dengan media secara aktif kemudian peneliti mengamati keterlibatan, antusiasme, dan respon peserta didik.

Tahap ini bertujuan untuk melihat bagaimana media Wordwall dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dan pemahaman peserta didik terhadap materi.

2.5 Tahap Evaluasi

Tahap evaluasi dilakukan untuk menilai efektivitas penggunaan media pembelajaran Wordwall. Evaluasi dilakukan melalui observasi proses pembelajaran dan penilaian hasil belajar peserta didik. Hasil evaluasi digunakan untuk mengetahui sejauh mana media *Wordwall* mampu meningkatkan kualitas pembelajaran serta sebagai bahan perbaikan media di masa mendatang.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan kualitas pembelajaran pengenalan bagian dan organ tubuh manusia melalui pemanfaatan aplikasi Wordwall pada TK Pembina Kota Pagar Alam. Hasil penelitian diperoleh setelah media pembelajaran Wordwall diimplementasikan dalam kegiatan belajar mengajar.

Sebelum penggunaan aplikasi Wordwall, pembelajaran masih didominasi metode konvensional, sehingga pemahaman dan keterlibatan peserta didik belum optimal. Setelah penggunaan media Wordwall, terlihat adanya perubahan positif, baik dari segi keaktifan peserta didik maupun pemahaman terhadap materi pembelajaran.

Gambar 2. *Wordwall* Match Gambar

Gambar 3. *Wordwall Open Box Quesion*

Received: 25-10-2025 | Accepted: 15-12-2025 | Published Online: 30-12-2025

Pada aplikasi Wordwall ada beberapa permainan yang bisa di gunakan untuk memberikan warna pada saat menggunakannya di antaranya adalah, Match Up, Open The Box, Find The Match, dan Speaking, dari beberapa permainan bisa di gunakan untuk melatih ingatan anak guru bisa lebih inovatif dalam mengajarkan pengenalan tubuh pada anak.

3.2 Pembahasan

Berdasarkan hasil yang diperoleh, pemanfaatan aplikasi Wordwall mampu meningkatkan kualitas pembelajaran pengenalan bagian dan organ tubuh manusia. Media Wordwall memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik karena menggabungkan unsur permainan, gambar, dan interaksi langsung.

Penilaian dilakukan dengan mengamati hasil belajar peserta didik sebelum dan sesudah penggunaan media *Wordwall*, menggunakan skala penilaian yang disesuaikan dengan karakteristik anak usia dini.

Tabel 1. Peningkatan Hasil Belajar

No	Aspek yang Dinilai	Nilai Sebelum Menggunakan Wordwall	Nilai Sesudah Menggunakan Wordwall
1	Mengenal bagian tubuh (kepala, tangan, kaki)	65	82
2	Mengenal organ tubuh (mata, hidung, telinga)	63	80
3	Menyebutkan fungsi sederhana organ tubuh	60	78
4	Keaktifan dalam mengikuti pembelajaran	68	85
5	Ketertarikan dan antusiasme belajar	70	88
	Rata-rata Nilai	65	83

Peserta didik terlihat lebih aktif dalam menjawab pertanyaan, mencocokkan gambar, serta menyebutkan nama dan fungsi bagian tubuh. Suasana pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan tidak monoton, sehingga anak lebih mudah memahami materi yang diberikan. Selain itu, penggunaan Wordwall juga membantu guru dalam menyampaikan materi secara lebih variatif dan kreatif, serta memudahkan dalam melakukan evaluasi pembelajaran.

Evaluasi dilakukan untuk mengetahui efektivitas media pembelajaran Wordwall dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Evaluasi meliputi proses pembelajaran, yang menunjukkan peningkatan keaktifan dan partisipasi peserta didik, Evaluasi hasil belajar yang ditunjukkan melalui peningkatan nilai pada setiap aspek penilaian dan Evaluasi respon guru dan peserta didik yang menunjukkan bahwa media Wordwall mudah digunakan dan menarik. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa aplikasi Wordwall efektif digunakan sebagai media pembelajaran pada anak usia dini, khususnya dalam pembelajaran pengenalan bagian dan organ tubuh manusia.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di TK Pembina Kota Pagar Alam, dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan aplikasi Wordwall mampu meningkatkan kualitas pembelajaran pengenalan bagian dan organ tubuh manusia pada anak usia dini. Penggunaan media pembelajaran berbasis

Received: 25-10-2025 | Accepted: 15-12-2025 | Published Online: 30-12-2025

permainan ini memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik, menyenangkan, dan interaktif, sehingga peserta didik lebih mudah memahami materi yang disampaikan. Penerapan aplikasi Wordwall dalam proses pembelajaran menunjukkan peningkatan pada hasil belajar, keaktifan, serta antusiasme peserta didik. Anak-anak terlihat lebih terlibat secara aktif dalam kegiatan pembelajaran, seperti mengenali, menyebutkan, dan memahami fungsi sederhana bagian dan organ tubuh manusia. Selain itu, penggunaan media ini juga membantu guru dalam menyampaikan materi secara lebih variatif dan kreatif, sehingga suasana pembelajaran menjadi lebih kondusif dan tidak monoton.

Meskipun penelitian ini telah menunjukkan hasil yang positif, masih terdapat beberapa peluang pengembangan di masa yang akan datang. Penelitian selanjutnya dapat memperluas penggunaan aplikasi *Wordwall* pada materi pembelajaran lain di pendidikan anak usia dini, seperti pengenalan angka, huruf, warna, dan konsep dasar sains. Selain itu, penelitian di masa depan dapat dilakukan dengan jangka waktu yang lebih panjang serta melibatkan jumlah peserta didik yang lebih banyak, sehingga hasil penelitian menjadi lebih komprehensif. Pengembangan media juga dapat dikombinasikan dengan teknologi lain, seperti audio-visual atau pembelajaran berbasis proyek sederhana, agar pengalaman belajar anak menjadi semakin optimal. Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi referensi dan inspirasi bagi pendidik untuk terus berinovasi dalam memanfaatkan teknologi sebagai sarana pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan anak usia dini.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, bantuan, dan kontribusi dalam pelaksanaan penelitian ini. Ucapan terima kasih disampaikan kepada Kepala TK Pembina Kota Pagar Alam beserta seluruh guru dan peserta didik yang telah memberikan kesempatan, kerja sama, serta dukungan penuh selama proses penelitian berlangsung. Tanpa keterbukaan dan partisipasi dari pihak sekolah, penelitian ini tidak dapat terlaksana dengan baik.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada rekan rekan-rekan yang telah memberikan dukungan moral, motivasi, dan bantuan selama proses penelitian dan penulisan. Penulis menyadari bahwa penelitian ini masih memiliki keterbatasan. Oleh karena itu, penulis berharap hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi dunia pendidikan, khususnya dalam pengembangan pembelajaran anak usia dini, serta menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya.

DAFTAR RUJUKAN

[1] S. Aminah and A. Mauliyah, “Stimulasi kemampuan metakognitif pada anak usia dini melalui aktivitas reflektif berbasis bermain,” *J. Early Child. Educ. Stud.*, vol. 5, no. 1, pp. 84–102, 2025.

[2] S. Rahmawati, S. R. Yati, P. D. Sholihah, and R. Aviva, “Membangun kesadaran stunting di Indonesia: program edukasi komprehensif oleh kelompok pengabdian masyarakat UIN Sunan Ampel Surabaya,” *Soc. Stud. Educ.*, vol. 2, no. 1, pp. 59–74, 2024.

[3] T. P. L. Ramadhani, A. M. VK, C. D. Ramadila, and D. E. Pratiwi, “Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Wordwall Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar IPAS,” *RISOMA J. Ris. Sos. Hum. dan Pendidik.*, vol. 3, no. 1, pp. 108–115, 2025.

Received: 25-10-2025 | Accepted: 15-12-2025 | Published Online: 30-12-2025

[4] A. A. Annisa and R. K. Sari, "Pengembangan media pembelajaran Wordwall berbasis game based learning untuk siswa sekolah menengah atas," *Prism. J. Pendidik. dan Ris. Mat.*, vol. 7, no. 2, pp. 309–320, 2025.

[5] A. MUSTARI, "Pengembangan Media Pembelajaran Game Edukasi Berbasis Wordwall untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif pada Anak Usia Dini Kelompok B1 di RA Mujahiddin Tangen-1951300002," 2023, *Universitas Veteran Bangun Nusantara*.

[6] M. A. Hudain, I. Kamaruddin, I. Irvan, J. Juhanis, P. Weraman, and K. Saddhono, "Media Pembelajaran Berbasis Video: Apakah berpengaruh terhadap peningkatan motivasi belajar pada Anak," *J. Obs. J. Pendidik. Anak Usia Dini*, vol. 7, no. 4, pp. 4881–4891, 2023.

[7] A. C. Sulistyo and T. A. Mustofa, "Efektivitas penerapan media audio visual dalam meningkatkan pembelajaran fiqih di SMP muhammadiyah," *Didakt. J. Kependidikan*, vol. 13, no. 2, pp. 1797–1808, 2024.

[8] S. G. Gunanto, "Game-Based Learning: Media Konstruktif Pembelajaran Mandiri Bagi Siswa," *Rekam J. Fotogr. Telev. Animasi*, vol. 17, no. 1, pp. 71–76, 2021.

[9] S. Nurfadhillah, A. Rachmadani, C. S. Salsabila, D. O. Yoranda, D. Savira, and S. N. Oktaviani, "Pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis android melalui aplikasi quiziz pada pelajaran matematika vi SDN Karang Tengah 06," *Pensa*, vol. 3, no. 2, pp. 280–296, 2021.

[10] N. S. Prawira, "Multimedia Pembelajaran Sistem Pernafasan Pada Manusia Di Sekolah Dasar Negeri 09 Kota Pagar Alam Menggunakan Adobe Animate," *J. Multimed. dan Teknol. Inf.*, vol. 5, no. 02, pp. 74–81, 2023.

Received: 25-10-2025 | Accepted: 15-12-2025 | Published Online: 30-12-2025