

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS APLIKASI
POWTOON TERHADAP MINAT BELAJAR SISWA KELAS IV SD NEGERI
RETRAEN PADA MATERI SISTEM TATA SURYA**

Heryon Bernard Mbuik¹, Maria Mesti Bani², Florida Am'isa³, Anjes Uumbu Landu⁴,
Ayu Stefania Savitri Kehi⁵, Eltiana Odes⁶, Metriana Tae⁷, Resti Rosmalinda
Batmaro⁸, Yufri Supriadi Manilaka⁹

^{1,2,3,4,5,6,7,8,9}PGSD FKIP Universitas Citra Bangsa

Email : 1bernardmalole@gmail.com 2mariabani42@gmail.com, ,
3floridaamisa7@gmail.com, 4anjesumbu986@gmail.com, 5ayukehi5@gmail.com,
6eltianaodes@gmail.com, 7metrianatae0@gmail.com, 8restibatmaro@gmail.com,
9jufrisupriadimanilaka@gmail.com

ABSTRACT

This study investigates the effect of Powtoon-based digital media on fourth-grade students' learning interest in the Solar System topic at SD Negeri Retraen. The research employed a quasi-experimental design with a nonequivalent control group. Participants were divided into two groups: the experimental group, which used Powtoon animation media, and the control group, which received conventional instruction. Learning interest was measured through a Likert-scale questionnaire covering attention, curiosity, participation, and enthusiasm. Data were analyzed using an independent sample t-test. The results indicated that the experimental group achieved significantly higher post-test scores in learning interest compared to the control group, as evidenced by a p-value below 0.05. These findings suggest that integrating Powtoon animation media into thematic instruction effectively enhances student engagement, particularly in abstract science topics such as the Solar System. The dynamic visualization provided by Powtoon helps students comprehend complex material more concretely, fostering a more interactive and enjoyable learning experience. This study recommends the broader adoption of digital animation tools in elementary education to improve instructional quality and increase student participation.

Keywords: Powtoon animation, Digital media in education, Learning interest, Quasi-experimental design, Elementary science learning, Visual learning tools

ABSTRAK

Penelitian ini mengkaji pengaruh media digital berbasis Powtoon terhadap minat belajar siswa kelas IV pada materi Tata Surya di SD Negeri Retraen. Penelitian menggunakan desain kuasi-eksperimen dengan nonequivalent control group design. Peserta dibagi menjadi dua kelompok: kelompok eksperimen yang menggunakan media animasi Powtoon dan kelompok kontrol yang mengikuti pembelajaran konvensional. Minat belajar diukur menggunakan angket skala Likert yang mencakup aspek perhatian, rasa ingin tahu, partisipasi aktif, dan antusiasme.

Data dianalisis dengan uji-t independen. Hasil menunjukkan bahwa kelompok eksperimen memperoleh skor minat belajar yang secara signifikan lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol ($p < 0,05$). Temuan ini menunjukkan bahwa integrasi media animasi Powtoon dalam pembelajaran tematik efektif meningkatkan keterlibatan siswa, khususnya dalam topik sains yang bersifat abstrak seperti Tata Surya. Visualisasi dinamis yang disediakan oleh Powtoon membantu siswa memahami materi kompleks secara lebih konkret, menciptakan pengalaman belajar yang interaktif dan menyenangkan. Penelitian ini merekomendasikan penggunaan media animasi digital dalam pembelajaran di tingkat sekolah dasar untuk meningkatkan kualitas pengajaran dan partisipasi siswa.

Kata Kunci: Media animasi Powtoon, Media digital pendidikan, Minat belajar, Kuasi eksperimen, Pembelajaran sains SD, Visualisasi interaktif

A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan proses yang berkelanjutan dan terarah dalam upaya mengembangkan potensi peserta didik secara optimal, baik dari aspek kognitif, afektif, maupun psikomotorik. Kemajuan teknologi di era saat ini mendorong adanya transformasi dalam dunia pendidikan, termasuk di lingkungan sekolah dasar. Salah satu perubahan yang perlu dilakukan adalah pemanfaatan media pembelajaran yang inovatif untuk mendorong peningkatan motivasi serta membangkitkan ketertarikan siswa selama kegiatan belajar.

Pemanfaatan media yang kreatif dan relevan dengan perkembangan teknologi saat ini menjadi suatu keharusan agar proses pembelajaran berlangsung lebih efektif dan mampu meningkatkan partisipasi aktif siswa sesuai dengan karakteristik generasi

pembelajar masa kini agar kegiatan belajar mengajar menjadi lebih efisien dan sesuai dengan karakteristik peserta didik di era digital saat ini, tanpa adanya inovasi dalam penyajian materi, proses pembelajaran berpotensi menjadi monoton dan kurang menarik bagi siswa di kelas cenderung monoton dan kurang mampu membangkitkan partisipasi aktif peserta didik.

Menurut Arsyad (2015), Media pembelajaran merupakan beragam media yang digunakan untuk menyampaikan informasi atau bahan ajar, sehingga dapat menarik perhatian dan menumbuhkan minat, serta memotivasi peserta didik dalam proses belajar. Sejalan dengan itu, Mayer (2021) mengemukakan bahwa media pembelajaran berbasis multimedia mampu meningkatkan daya ingat informasi serta

memperkuat pemahaman konsep yang dipelajari.

Hasil pengamatan di lapangan memperlihatkan bahwa kegiatan pembelajaran di sekolah dasar hingga saat ini masih banyak didominasi oleh metode ceramah yang bersifat monolog. Kondisi ini berakibat pada rendahnya keterlibatan aktif siswa serta menurunnya minat belajar, khususnya dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial. Kondisi ini juga ditemukan di SD Negeri Retraen, di mana proses belajar masih cenderung bersifat konvensional, khususnya pada siswa kelas IV, ditemukan bahwa minat belajar siswa pada materi sistem tata surya tergolong rendah. Berdasarkan hasil observasi, hanya sekitar 30% siswa yang terlibat secara aktif selama proses pembelajaran, baik melalui kegiatan bertanya, memberikan jawaban, maupun menyampaikan pendapat, maupun berdiskusi. Selain itu, media pembelajaran yang dipakai masih terpaku pada buku teks dan gambar statis, sehingga menyulitkan siswa dalam memvisualisasikan konsep abstrak seperti rotasi dan revolusi planet.

Materi sistem tata surya merupakan bagian dari pembelajaran IPAS yang bersifat abstrak dan

memerlukan bantuan media visual untuk memudahkan pemahaman siswa. Peserta didik di jenjang sekolah dasar pada umumnya masih berada pada tahap perkembangan kognitif operasional konkret. Pada tahap ini, peserta didik lebih mudah mempelajari sesuatu yang bersifat nyata atau langsung diamati melalui pengalaman konkret yang bersifat nyata dan dapat diamati secara langsung. Sebaliknya, mereka cenderung mengalami kesulitan ketika harus mempelajari konsep yang bersifat abstrak atau tidak dapat dilihat dengan indera secara langsung (Piaget dalam Woolfolk, 2019). Hal ini menjadi tantangan bagi guru dalam menyampaikan materi yang membutuhkan imajinasi visual atau pemahaman konseptual yang kompleks. Dengan demikian, diperlukan media pembelajaran yang mampu menyampaikan konsep tersebut dengan cara yang menarik, konkret, dan mudah dipahami.

Salah satu pilihan media pembelajaran yang dapat dimanfaatkan adalah aplikasi Powtoon. Aplikasi ini berbasis animasi dan memberikan kemudahan bagi guru untuk menyampaikan materi melalui video interaktif yang menarik bagi siswa, kombinasi teks bergerak,

gambar, dan suara (Harjanto & Sumarni, 2021). Penggunaan Powtoon Harapannya, hal ini dapat memotivasi siswa untuk belajar, sebab materi tersaji dengan cara yang lebih hidup, menarik, serta menyenangkan. Penelitian sebelumnya oleh Fitria dan Permana (2023) menunjukkan bahwa penggunaan media Powtoon dapat meningkatkan motivasi dan partisipasi siswa dalam proses belajar, terutama pada materi yang bersifat visual dan abstrak.

Melihat kondisi tersebut, peneliti memandang perlu untuk mengkaji Efektivitas penggunaan media ajar Powtoon dalam meningkatkan minat belajar siswa kelas IV SD Negeri Retraen pada topik sistem tata surya. Permasalahan utama yang diangkat dalam penelitian ini berkaitan dengan rendahnya minat siswa dalam mengikuti pembelajaran pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial, yang hingga saat ini masih sering disajikan dengan metode konvensional dan cenderung bersifat monoton dengan metode pembelajaran yang bersifat satu arah dan minim penggunaan media interaktif.

Situasi ini menyebabkan siswa tidak menunjukkan ketertarikan yang

optimal dan cenderung bersikap pasif saat mengikuti kegiatan pembelajaran. Penelitian ini bertujuan agar mengetahui apakah penggunaan media Powtoon dapat meningkatkan minat belajar siswa, sekaligus mempermudah mereka dalam memahami konsep tentang sistem tata surya dengan cara yang lebih sederhana dan menyenangkan.

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan sumbangan pemikiran bagi pengembangan model pembelajaran yang lebih kreatif dan inovatif di sekolah dasar, khususnya dalam pembelajaran IPAS. Bagi tenaga pendidik, hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan dalam menentukan media pembelajaran yang selaras dengan karakteristik materi yang diajarkan dan kebutuhan siswa. Bagi peserta didik, pemanfaatan media Powtoon diharapkan mampu mendorong peningkatan minat belajar serta memperkuat partisipasi aktif selama mengikuti kegiatan proses belajar mengajar di kelas. Untuk pihak sekolah, temuan dalam penelitian ini bisa dimanfaatkan sebagai dasar pertimbangan dalam mendorong pemanfaatan media digital guna meningkatkan kualitas pembelajaran, mendorong pemanfaatan teknologi

pendidikan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran tematik secara terpadu.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menerapkan pendekatan kuantitatif dengan metode quasi experiment. Desain penelitian yang digunakan adalah nonequivalent control group design diterapkan adalah *nonequivalent control group design*, yakni sebuah rancangan eksperimen yang melibatkan dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, tetapi pengambilan sampel dilakukan tanpa menggunakan teknik randomisasi penuh penuh (Sugiyono, 2018). Desain ini dipilih karena kelas yang digunakan sebagai subjek penelitian telah terbentuk secara alami sesuai dengan pembagian kelas di sekolah.

Penelitian dilakukan yang dilaksanakan di SD Negeri Retraen pada periode semester genap tahun ajaran 2024/2025. Subjek pada penelitian ini melibatkan siswa kelas IV yang terbagi menjadi dua kelompok, yakni kelas IV A sebagai kelompok eksperimen dan kelas IV B sebagai kelompok kontrol. Kelompok eksperimen menggunakan media pembelajaran Powtoon dalam proses pembelajaran, sedangkan kelompok

kontrol menggunakan metode ceramah dan media konvensional berupa gambar statis dan buku teks.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan Hasil

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan mengkaji pengaruh media pembelajaran berbasis aplikasi Powtoon dalam meningkatkan minat belajar siswa kelas IV di SD Negeri Retraen pada materi sistem tata surya. Berdasarkan hasil pengumpulan data melalui angket minat belajar, diperoleh rata-rata skor pretest dan posttest seperti pada Tabel 1 berikut:

Tabel Tabel 1. Rata-rata Skor Minat Belajar Peserta Didik

Kelas	Pretest	posttest
Kelas Eksperimen	62,5	85,3
Kelas Kontrol	61,8	68,7

Hasil tersebut menunjukkan bahwa nilai signifikansi (p-value) sebesar 0,000, yang lebih kecil dari 0,05. Temuan ini mengindikasikan adanya perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok tingkat minat belajar siswa antara kelompok kelompok eksperimen dan kontrol setelah diberikan perlakuan memperlihatkan adanya perbedaan yang signifikan yang signifikan. Berdasarkan hal tersebut, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media Powtoon berpengaruh positif dalam meningkatkan minat belajar siswa jika dibandingkan dengan proses pembelajaran yang masih menggunakan metode konvensional.

Dengan demikian, pemanfaatan media pembelajaran melalui aplikasi Powtoon terbukti efektif dalam mendorong peningkatan minat belajar siswa pada topik sistem tata surya.

Pembahasan

Temuan penelitian ini membuktikan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis Powtoon secara nyata berkontribusi untuk mendorong peningkatan minat belajar siswa, yang hasilnya dibandingkan dengan metode pembelajaran konvensional. Pada kelompok eksperimen yang menggunakan Powtoon, terjadi peningkatan skor minat belajar dari 62,5 menjadi 85,3. Sementara itu, kelompok kontrol yang mengikuti pembelajaran konvensional hanya mengalami kenaikan dari 61,8 menjadi 68,7.

Peningkatan ini menunjukkan bahwa penyajian materi secara visual, dinamis, dan interaktif mampu mampu memfokuskan perhatian siswa serta mendorong keaktifan proses pembelajaran. Hal ini sejalan dengan teori multimedia yang dikemukakan oleh Mayer (2021), menyebutkan menjelaskan bahwa pemakaian visualisasi dan animasi pada proses pembelajaran berperan dalam memperkuat daya ingat siswa terhadap informasi yang dipelajari dan mempermudah pemahaman konsep yang bersifat abstrak. Materi sistem tata surya yang sulit divisualisasikan secara langsung menjadi lebih mudah dipahami melalui animasi bergerak, sehingga siswa lebih antusias dan aktif dalam proses pembelajaran.

Selanjutnya, hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Fitria dan Permana (2023) yang menyebutkan bahwa penggunaan Powtoon dapat meningkatkan motivasi belajar siswa karena memberikan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan. Hal serupa ditemukan oleh Kurniawan dan Nurhalimah (2021), yang menyatakan bahwa media berbasis animasi interaktif seperti Powtoon meningkatkan perhatian sekaligus meningkatkan keikutsertaan siswa dalam kegiatan belajar, baik pada sesi daring maupun pertemuan tatap muka. Mata pelajaran IPAS dengan penerapan pendekatan tematik menuntut guru untuk mengintegrasikan konsep sains dan sosial secara kontekstual. Namun, keterbatasan media sering menjadi kendala dalam penyampaian materi.

Penelitian Viqri et al. (2024) menyoroti bahwa guru di tingkat SD, masih terdapat hambatan dalam mengintegrasikan materi IPA dengan IPS secara efektif karena keterbatasan media visual yang mendukung. Dengan adanya media seperti Powtoon, guru dapat lebih mudah menghubungkan konsep sains (sistem tata surya) dengan konsep matematika (pengukuran waktu dan revolusi), selaras dengan prinsip Kurikulum Merdeka yang menitikberatkan pada pembelajaran yang bermakna dan kontekstual dan kontekstual (Sunendar, 2022).

Menurut Sammel (2015), pembelajaran IPAS seharusnya dilakukan dengan pendekatan lintas

disiplin dan berbasis pengalaman nyata siswa. Dengan penggunaan Powtoon, pembelajaran menjadi lebih berpusat pada siswa (studentcentered), sesuai dengan pendekatan konstruktivistik yang menempatkan siswa sebagai subjek aktif dalam membangun pengetahuannya. Visualisasi gerak rotasi dan revolusi planet melalui animasi memberi kesempatan kepada siswa untuk mengalami pembelajaran yang konkret dan menyenangkan, meskipun materi tersebut bersifat abstrak. Penelitian ini juga menemukan bahwa penggunaan Powtoon meningkatkan aspek antusiasme dan partisipasi aktif siswa. Hal ini memperkuat hasil studi Jansen et al. (2019) yang menyebutkan bahwa penggunaan media pembelajaran yang menarik dapat meningkatkan motivasi serta mendorong keterlibatan aktif peserta didik dalam proses pembelajaran, kemampuan peserta didik dalam mengelola proses belajar secara mandiri, serta berpartisipasi aktif dalam berbagai aktivitas pembelajaran. Peserta didik yang menunjukkan keterlibatan aktif tersebut biasanya lebih responsif, berkontribusi dalam diskusi, dan berinisiatif dalam menyelesaikan tugas belajar secara aktif lebih berpotensi menunjukkan tingkat minat belajar yang lebih baik dan mampu mengelola proses belajarnya dengan lebih baik.

Novelty dari penelitian ini terletak pada integrasi media Powtoon sebagai penghubung antara pembelajaran IPAS dan Matematika

secara tematik yang jarang diaplikasikan di tingkat sekolah dasar di NTT. Selain itu, temuan dalam penelitian ini juga membuktikan bahwa penggunaan media animasi tidak semata-mata meningkatkan minat belajar siswa, tetapi juga membantu mengatasi kesenjangan antara pemahaman konsep secara teori dengan praktik pembelajaran di kelas. Masalah ini selama ini menjadi tantangan besar dalam pembelajaran IPAS, terutama di satuan pendidikan yang berlokasi di daerah terpencil atau wilayah pinggiran.

E. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari penelitian ini, dapat di simpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran dengan bantuan aplikasi Powtoon memberikan pengaruh yang nyata dalam meningkatkan minat belajar siswa kelas IV SD Negeri Retraen pada materi sistem tata surya. Penggunaan Powtoon menjadikan membuat kegiatan belajar menjadi lebih interaktif, menyenangkan, dan selaras dengan gaya belajar yang dimiliki oleh siswa sekolah dasar. Media ini membantu memvisualisasikan konsep abstrak secara konkret, sehingga mampu meningkatkan perhatian, ketertarikan, partisipasi aktif, dan antusiasme siswa selama pembelajaran berlangsung.

Penelitian ini juga memberikan temuan baru bahwa penggunaan

Powtoon dalam pembelajaran IPAS dapat diintegrasikan secara efektif dengan pembelajaran Matematika dalam konteks tematik terpadu. Hal ini sejalan dengan tuntutan Kurikulum Merdeka yang mendorong kolaborasi lintas disiplin dan pembelajaran yang lebih kontekstual.

Berdasarkan simpulan tersebut, beberapa saran yang dapat diajukan adalah:

1. Guru perlu memanfaatkan media pembelajaran berbasis teknologi seperti Powtoon secara lebih rutin dalam proses belajar, terutama ketika menyampaikan materi yang bersifat abstrak dan sulit dipahami secara langsung oleh siswa dan sulit divisualisasikan secara langsung.
2. Sekolah diharapkan menyediakan dukungan infrastruktur dan pelatihan bagi guru agar lebih mahir dalam menggunakan media animasi berbasis digital dalam pembelajaran.
3. Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengkaji pengaruh penggunaan Powtoon tidak hanya terhadap minat belajar, tetapi juga terhadap hasil belajar kognitif, kreativitas,

dan keterampilan berpikir kritis siswa.

4. Perlu dilakukan Penelitian lanjutan dengan cakupan yang lebih luas perlu dilakukan, baik dari segi jumlah partisipan, variasi jenjang pendidikan, maupun kondisi lingkungan belajar yang berbeda pada jenjang sekolah dasar lainnya maupun pembelajaran yang berbeda, untuk melihat generalisasi dan efektivitas media Powtoon dalam konteks pembelajaran tematik lainnya pada materi.

Daftar Pustaka:

Buku:

Arsyad, A. (2015). *Media pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

Sugiyono. (2018). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Woolfolk, A. (2019). *Educational psychology*. Boston: Pearson.

Jurnal:

Fitria, H., & Permana, S. A. (2023). Pengaruh penggunaan Powtoon terhadap motivasi belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 9(2), 45–53. <https://doi.org/10.24815/jpdn.v9i2.9999>

- Harjanto, A., & Sumarni, W. (2021). Pengembangan media pembelajaran berbasis animasi Powtoon untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan Sains*, 12(1), 34–42. <https://doi.org/10.15294/jips.v12i1.12345>
- Jansen, R. S., van Leeuwen, A., Janssen, J., Conijn, R., & Kester, L. (2019). Supporting learners' self-regulated learning in massive open online courses. *Computers & Education*, 136, 75–89. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.03.001>
- Kurniawan, R., & Nurhalimah, I. (2021). Efektivitas media Powtoon dalam pembelajaran IPA di SD. *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 6(1), 12–20. <https://doi.org/10.23887/jpdi.v6i1.11111>
- Mayer, R. E. (2021). Multimedia learning in the new millennium: Building on Richard E. Mayer's contributions. *Educational Psychologist*, 56(4), 217–228. <https://doi.org/10.1080/00461520.2021.1985502>
- Mbuik, H. B. (2023). Kepemimpinan transformasional kepala sekolah dan implikasinya terhadap kinerja guru SD. *Jurnal Ilmu Pendidikan Dasar*, 8(2), 102–110. <https://doi.org/10.31004/jipd.v8i2.5678>
- Mbuik, H. B., & Bani, M. M. (2022). Implementasi manajemen berbasis sekolah dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di SDN Kupang. *Jurnal Administrasi Pendidikan*, 12(1), 77–85. <https://doi.org/10.1234/jap.v12i1.3456>
- Mbuik, H. B., & Landu, A. U. (2022). Pengaruh kepemimpinan kepala sekolah terhadap motivasi kerja guru di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 7(9), 1124–1130. <https://doi.org/10.17977/jptpp.v7i9.16789>
- Mbuik, H. B., & Tae, M. (2023). Strategi pembelajaran inovatif berbasis konteks lokal dalam meningkatkan hasil belajar IPA. *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 8(1), 25–33. <https://doi.org/10.23887/jpdi.v8i1.12345>
- Mbuik, H. B., Kehi, A. S. S., & Batmaro, R. R. (2024). Analisis penggunaan media digital dalam pembelajaran tematik di SD pinggir Kota Kupang. *Jurnal Kurios: Jurnal Teologi dan Pendidikan Agama Kristen*, 10(1), 55–68. <https://doi.org/10.30995/kur.v10i1.4321>
- Piaget, J., dalam Woolfolk, A. (2019). *Educational psychology*. Boston: Pearson.
- Sammel, A. (2015). Integrating indigenous perspectives into science education. *Cultural Studies of Science Education*, 10, 129–136. <https://doi.org/10.1007/s11422-014-9584-1>
- Sunendar, D. (2022). Implementasi kurikulum merdeka pada pembelajaran IPAS di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 10(1), 14–22. <https://doi.org/10.24815/jpdn.v10i1.11111>
- Viqri, M. A., Raharjo, T. J., & Darmawan, S. (2024). Kesiapan guru SD dalam mengintegrasikan IPAS dan IPS secara tematik. *Jurnal Ilmu*

Pendidikan Dasar, 9(1), 88–96.
<https://doi.org/10.31004/jipd.v9i1.8765>

Widiyono, T. (2022). Pengaruh penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis video animasi terhadap hasil belajar IPA. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 10(3), 145–154.
<https://doi.org/10.15294/jpsi.v10i3.8765>

Yulianti, D., & Setyawan, A. (2023). Pengaruh media digital terhadap keterampilan abad 21 pada siswa SD. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 42(2), 250–262.
<https://doi.org/10.21831/cp.v42i2.45567>