

PENGARUH PENERAPAN MEDIA DIGITAL INTERAKTIF POWTOON BERBASIS GAMIFIKSI TERHADAP HASIL BELAJAR IPAS SISWA KELAS III SD NEGERI 1 BUBUNAN

Kadek Pina Destrya Lestari¹, I Ketut Sudarsana², Ni Putu Candra Prastya Dewi³
Institut Agama Hindu Negeri Mpu Kuturan Singaraja¹, Universitas Hindu Negeri I Gusti
Bagus Sugriwa², Institut Agama Hindu Negeri Mpu Kuturan Singaraja³
*Contributor E-mail: vinadestrya@gmail.com¹, iketutsudarsana@uhnsugriwa.ac.id²,
pendidikan.dasar500@gmail.com³*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar IPAS siswa dengan menerapkan media digital interaktif powtoon berbasis gamifikasi pada siswa kelas III SD Negeri 1 Bubunan, Kecamatan Seririt, Kabupaten Buleleng, tahun pelajaran 2024/2025. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas III SD Negeri 1 Bubunan tahun pelajaran 2024/2025 yang berjumlah 31 siswa. Objek penelitian ini adalah Media Digital Interaktif Powtoon berbasis Gamifikasi dan Hasil Belajar IPAS. Data dalam penelitian ini dikumpulkan dengan metode tes dan observasi. Data dianalisis dengan metode analisis statistik deskriptif dan metode analisis deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan nilai rata-rata kelas dari 68,4 pada siklus I menjadi 81,3 pada siklus II, serta peningkatan persentase ketuntasan belajar dari 51,6% menjadi 87,1%. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa penerapan Media Digital Interaktif Powtoon berbasis Gamifikasi dapat meningkatkan hasil belajar IPAS siswa kelas III SD Negeri 1 Bubunan, Kecamatan Seririt, Kabupaten Buleleng, tahun pelajaran 2024/2025.

Kata Kunci: Media Digital Interaktif Powtoon Berbasis Gamifikasi; Hasil Belajar IPAS.

THE EFFECT OF THE IMPLEMENTATION OF GAMIFICATION-BASED POWTOON INTERACTIVE DIGITAL MEDIA ON THE OUTCOMES OF STUDENTS' SCIENCE LEARNING IN GRADE III OF STATE ELEMENTARY SCHOOL 1 BUBUNAN

ABSTRACT

This study aims to improve students' science learning outcomes by implementing interactive digital media powtoon based on gamification in grade III students of SD Negeri 1 Bubunan, Seririt District, Buleleng Regency, in the 2024/2025 academic year. The subjects of this study were grade III students of SD Negeri 1 Bubunan in the 2024/2025 academic year totaling 31 students. The objects of this study are Interactive Digital Media Powtoon based on Gamification and Science Learning Outcomes. The data in this study were collected using test and observation methods. The data were analyzed using descriptive statistical analysis methods and quantitative descriptive analysis methods. The results showed that there was an increase in the average class value from 68.4 in cycle I to 81.3 in cycle II, as well as an increase in the percentage of learning completion from 51.6% to 87.1%. Based on the results of the study, it can be concluded that the application of Gamification-based Powtoon Interactive Digital Media can improve the science learning outcomes of grade III students of SD Negeri 1 Bubunan, Seririt District, Buleleng Regency, in the 2024/2025 academic year.

Keyword: Gamification-Based Powtoon Interactive Digital Media; Science Learning Outcomes.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan signifikan dalam dunia pendidikan, terutama dalam hal media dan strategi pembelajaran. Di era digital ini, pendidik dituntut untuk lebih kreatif dalam merancang pembelajaran yang tidak hanya informatif tetapi juga menarik dan memotivasi siswa untuk belajar secara aktif. Salah satu pendekatan yang kini mulai banyak diterapkan adalah penggunaan media digital interaktif seperti Powtoon, sebuah platform animasi yang dapat digunakan untuk membuat presentasi dan video pembelajaran yang menyenangkan. Menurut Munir (2017), media pembelajaran berbasis digital dapat meningkatkan minat dan konsentrasi siswa karena bersifat visual, dinamis, dan komunikatif.

Namun, hanya penggunaan media visual yang menarik belum cukup untuk menjamin peningkatan hasil belajar. Oleh karena itu, pendekatan gamifikasi, yaitu penerapan elemen-elemen permainan dalam konteks non-permainan, menjadi strategi tambahan yang dinilai efektif dalam meningkatkan motivasi, keterlibatan, dan hasil belajar siswa. Gamifikasi dalam pembelajaran mencakup elemen seperti poin, lencana, papan peringkat, serta tantangan atau misi yang dapat merangsang semangat belajar siswa melalui kompetisi dan penghargaan. Menurut Deterding et al. (2011), gamifikasi merupakan strategi yang efektif untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik dengan meningkatkan keterlibatan emosional siswa terhadap materi.

Pada jenjang Sekolah Dasar, khususnya kelas III, siswa berada pada tahap perkembangan operasional konkret menurut teori Piaget, di mana pembelajaran yang melibatkan visualisasi, narasi menarik, serta interaksi sangat berpengaruh terhadap pemahaman konsep (Slavin, 2011). Dalam

mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) yang bersifat konseptual dan kontekstual, penerapan media Powtoon berbasis gamifikasi berpotensi besar untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan, terutama karena mampu menggabungkan unsur narasi, animasi, dan tantangan belajar secara terpadu.

SD Negeri 1 Bubunan sebagai salah satu lembaga pendidikan dasar di Buleleng, Bali, terus berupaya meningkatkan mutu pembelajaran dengan memanfaatkan media pembelajaran inovatif. Berdasarkan observasi awal, hasil belajar IPAS siswa kelas III masih tergolong rendah dan kurang optimal. Hal ini disebabkan karena kurangnya variasi media pembelajaran yang digunakan, serta belum maksimalnya keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Menurut Arsyad (2019), rendahnya hasil belajar seringkali disebabkan oleh kurangnya media yang sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan siswa.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji **Pengaruh Penerapan Media Digital Interaktif Powtoon Berbasis Gamifikasi Terhadap Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas III di SD Negeri 1 Bubunan**. Diharapkan hasil dari penelitian ini dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan media dan strategi pembelajaran yang lebih efektif, khususnya dalam meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran IPAS.

METODE PENELITIAN

Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian tindakan kelas yang mengacu pada model Kemmis dan Mc. Taggart. Pelaksanaan penelitian berlangsung dalam dua siklus. Setiap siklus penelitian ini terdiri atas empat kegiatan pokok yaitu, perencanaan, tindakan, observasi/evaluasi, dan refleksi.

Tahap Perencanaan

Hal yang dilakukan adalah menyiapkan segala sarana dan prasarana yang diperlukan dalam penerapan penelitian; menyusun modul ajar sesuai dengan sintaks strategi pembelajaran berdiferensiasi dengan tetap mengacu pada capaian pembelajaran, tujuan pembelajaran, alur tujuan pembelajaran; menyiapkan instrumen pengumpulan data hasil belajar IPAS berupa tes, dan menyiapkan media pembelajaran yang sesuai.

Tahap Tindakan

Kegiatan yang dilaksanakan adalah melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan yang telah direncanakan. Pelaksanaan tindakan dilaksanakan dalam bentuk siklus, pada setiap siklus peneliti menggunakan model pembelajaran powtoon berbasis gamifikasi. Selanjutnya setiap siklus diberikan evaluasi yang hasilnya sebagai bahan perencanaan dan perbaikan untuk siklus berikutnya.

Tahap Observasi/Evaluasi

Kegiatan yang dilakukan adalah melakukan observasi terkait kesesuaian proses pembelajaran dengan modul ajar yang telah disusun. Hasil observasi ini digunakan sebagai bahan refleksi. Sedangkan evaluasi pada tahap ini, digunakan untuk mengetahui adanya peningkatan hasil belajar peserta didik.

Tahap Rrefleksi

Kegiatan yang dilakukan adalah

mengkaji hasil tindakan pada siklus pertama, yaitu terkait dengan proses pembelajaran dan hasil belajar IPAS peserta didik. Hasil kajian digunakan sebagai acuan untuk dicarikan dan ditentukan beberapa alternatif tindakan yang dapat meningkatkan hasil belajar IPAS peserta didik. Alternatif tindakan ini kemudian digunakan sebagai acuan untuk mempersiapkan rencana Tindakan dalam tindakan penelitian kelas pada siklus berikutnya sehingga kelemahan yang terjadi dapat diperbaiki juga pada siklus berikutnya.

Subjek dan Objek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas III SD Negeri 1 Bubunan semester genap tahun pelajaran 2024/2025 yang berjumlah 31 peserta didik, terdiri atas 14 peserta didik laki-laki dan 17 peserta didik perempuan. Sedangkan objek penelitian ini adalah model pembelajaran powtoon dan hasil belajar IPAS.

Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian ini dirancang untuk mengukur seberapa besar pengaruh media digital interaktif powtoon berbasis gamifikasi terhadap hasil belajar IPAS peserta didik kelas III SD Negeri 1 Bubunan. Pada penelitian ini, data yang diperlukan adalah berupa skor hasil belajar. Hasil belajar pada penelitian ini mencakup ranah pengetahuan. Data dikumpulkan dengan metode tes. Bentuk soal yang diberikan berjumlah 20 objektif. Berikut ini kisi-kisi dan pedoman skor hasil belajar IPAS.

Tabel 1. Kisi-Kisi Soal IPAS

No.	Indikator Soal	Level Kognitif	Bentuk Soal
1	Mengidentifikasi jenis bentang alam di Indonesia berdasarkan gambar	C ² (Mengidentifikasi)	Pilihan Ganda
2	Menyebutkan contoh budaya masyarakat di daerah pegunungan	C1 (Mengingat)	Pilihan Ganda
3	Menyebutkan contoh budaya masyarakat di daerah pantai	C1 (Mengingat)	Pilihan Ganda
4	Mengaitkan jenis pekerjaan masyarakat dengan lingkungan alamnya	C2 (Memahami)	Pilihan Ganda

No.	Indikator Soal	Level Kognitif	Bentuk Soal
5	Menjelaskan pengaruh bentang alam terhadap makanan khas suatu daerah	C2 (Memahami)	Pilihan Ganda
6	Menjelaskan pengaruh bentang alam terhadap pakaian adat	C2 (Memahami)	Pilihan Ganda
7	Menjelaskan pengaruh bentang alam terhadap rumah adat	C2 (Memahami)	Pilihan Ganda
8	Memberi contoh tarian daerah yang terinspirasi dari alam sekitarnya	C2 (Memahami)	Pilihan Ganda
9	Menghubungkan bentuk rumah adat dengan kondisi alam sekitar	C3 (Menerapkan)	Pilihan Ganda
10	Menghubungkan jenis alat transportasi dengan kondisi geografis daerah	C3 (Menerapkan)	Pilihan Ganda
11	Menjelaskan alasan nelayan tinggal di daerah pesisir	C2 (Memahami)	Pilihan Ganda
12	Menjelaskan jenis hasil bumi berdasarkan lingkungan daerahnya	C2 (Memahami)	Pilihan Ganda
13	Mengidentifikasi ciri khas budaya masyarakat dataran tinggi	C2 (Memahami)	Pilihan Ganda
14	Menjelaskan jenis permainan tradisional yang sesuai dengan bentang alam daerah	C2 (Memahami)	Pilihan Ganda
15	Mengidentifikasi kesenian khas daerah pegunungan atau pantai	C1 (Mengingat)	Pilihan Ganda
16	Menjelaskan dampak kondisi alam terhadap mata pencaharian	C2 (Memahami)	Pilihan Ganda
17	Menjelaskan hubungan antara sungai dan budaya masyarakat sekitarnya	C2 (Memahami)	Pilihan Ganda
18	Menjelaskan alasan pakaian adat daerah panas cenderung tipis	C2 (Memahami)	Pilihan Ganda
19	Mengidentifikasi perbedaan rumah adat di daerah dingin dan panas	C3 (Menerapkan)	Pilihan Ganda
20	Memberi contoh makanan khas yang dipengaruhi hasil alam setempat	C2 (Memahami)	Pilihan Ganda

Pada tes hasil belajar soal yang digunakan berupa soal IPAS berjumlah 20 soal diberikan pada peserta didik berbentuk soal objektif dengan skor benar tiap soal adalah 1. Jadi skor maksimal adalah 20 dimana penilaiannya yaitu skor maksimal dibagi 20 dikalikan 100.

Teknik Analisis Data

Metode analisis data dalam penelitian ini menggunakan metode analisis statistik deskriptif dan analisis deskriptif kuantitatif. Data yang dianalisis adalah skor perolehan peserta didik setelah mengikuti tes hasil belajar IPAS. Adapun langkah-langkah dan kriterianya sebagai berikut.

Metode analisis statistik deskriptif

Metode analisis statistik deskriptif digunakan untuk menghitung rata-rata (*mean*) hasil belajar IPAS peserta didik. Hal ini bertujuan untuk menggambarkan keadaan objek/variabel sehingga diperoleh kesimpulan.

Metode analisis deskriptif kuantitatif

Metode analisis deskriptif kuantitatif digunakan untuk menghitung persentase rata-rata dan ketuntasan belajar peserta didik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembelajaran Kegiatan Kelas di Kelas III SD Negeri 1 Bubunan Tahun Pelajaran 2024/2025 dilaksanakan selama dua siklus.

Sebelum melaksanakan tindakan, peneliti terlebih dahulu melakukan tes diagnostik awal untuk mengukur kemampuan hasil belajar IPAS peserta didik. Berikut hasil evaluasi sebelum mengambil tindakan.

Tabel 2. Hasil Evaluasi Sebelum Mengambil Pelaksanaan

Aspek	Hasil
Jumlah Siswa	31
Jumlah Tuntas	11
Persentase Ketuntasan (%)	35,5%
Rata-rata Nilai	62,7

Tabel di atas menunjukkan bahwa sebelum diberi perlakuan, tingkat ketuntasan belajar siswa masih rendah. Ini menjadi dasar perlunya dilakukan tindakan melalui penerapan media digital interaktif Powtoon berbasis gamifikasi.



Grafik 1. Hasil Asesmen Setelah Mengambil Tindakan

Berikut adalah grafik yang menunjukkan peningkatan hasil belajar IPAS siswa kelas III SD Negeri 1 Bubunan setelah penerapan media Powtoon berbasis gamifikasi. Terlihat

adanya peningkatan yang signifikan baik pada rata-rata nilai maupun persentase ketuntasan dari siklus I ke siklus II.

Peneliti menyusun tabel perbandingan hasil belajar IPAS sebelum dan sesudah pelaksanaan. Hal ini berguna untuk mempermudah proses analisa peningkatan atau penurunan hasil belajar IPAS peserta didik. Berikut perbandingan hasil asesmen sebelum dan sesudah penerapan pelaksanaan.

Tabel 3. Perbandingan Hasil Asesmen

Tahapan	Jumlah Siswa	Jumlah Tuntas	Persentase Ketuntasan (%)	Rata-rata Nilai
Pra Tindakan	31	11	35,5%	62,7
Siklus I	31	16	51,6%	68,4
Siklus II	31	27	87,1%	81,3

Berdasarkan perbandingan hasil evaluasi di atas, terlihat bahwa sebelum tindakan, hanya 35,5% siswa yang mencapai ketuntasan, dengan rata-rata nilai 62,7. Kemudian setelah pembelajaran dilaksanakan dengan menggunakan media digital interaktif powtoon yang dilengkapi elemen gamifikasi seperti poin, tantangan harian, dan penghargaan visual. Berdasarkan hasil evaluasi, diperoleh rata-rata sebesar 78,4 dan ketuntasan meningkat menjadi 51,6%.

1. Jumlah siswa: 31
2. Jumlah siswa tuntas ($KKM \geq 70$): 16 siswa
3. Persentase ketuntasan: 51,6%
4. Nilai rata-rata kelas: 68,4

Meskipun terjadi peningkatan keterlibatan belajar dibandingkan sebelum tindakan, hasil pada siklus I belum mencapai indikator keberhasilan (minimal 75% siswa tuntas). Melalui refleksi, diketahui bahwa beberapa siswa masih belum terbiasa dengan pola gamifikasi yang diterapkan, dan beberapa konten Powtoon belum cukup interaktif untuk sebagian siswa.

Perbaikan dilakukan pada siklus II, yaitu dengan menyederhanakan tampilan gamifikasi, memberikan arahan lebih jelas, serta memperkuat keterlibatan siswa dalam aktivitas kelompok berbasis tantangan. Hasilnya menunjukkan peningkatan yang signifikan:

1. Jumlah siswa tuntas ($KKM \geq 70$): 27 siswa
2. Persentase ketuntasan: 87,1%
3. Nilai rata-rata kelas: 81,3

Kenaikan persentase ketuntasan dari 51,6% menjadi 87,1% dan peningkatan nilai rata-rata dari 68,4 menjadi 81,3 menunjukkan bahwa tindakan yang dilakukan telah berhasil. Siswa terlihat lebih antusias dalam mengikuti pembelajaran, merespons dengan baik tantangan-tantangan yang diberikan, dan menunjukkan pemahaman konsep IPAS yang lebih baik dibanding sebelumnya.

Berdasarkan data hasil penelitian tersebut setelah melalui analisis deskriptif dan uji hipotesis, hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa adanya pengaruh hasil belajar IPAS pada peserta didik yang

mendapatkan pembelajaran dengan model pembelajaran powtoon berbasis gamifikasi. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan terkait hasil belajar IPAS peserta didik setelah menerapkan model pembelajaran powtoon berbasis gamifikasi. Skor rata-rata tes IPAS meningkat secara bermakna pada akhir periode pembelajaran. Gamifikasi dalam pengajaran memungkinkan peserta didik untuk terlibat dalam cara belajar yang lebih interaktif dan menyenangkan sehingga dapat meningkatkan minat belajar dan tingkat kemampuan mereka, yang dapat membantu mereka memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang konsep-konsep IPAS.

Peningkatan hasil belajar tersebut tidak lepas dari keunggulan Powtoon sebagai media animasi interaktif. Media ini mampu menyampaikan materi pembelajaran secara visual dan audio yang menarik. Sesuai dengan teori *Cognitive Theory of Multimedia Learning* dari Mayer (2009), pembelajaran yang menggabungkan elemen visual dan verbal dapat meningkatkan pemahaman karena melibatkan dua saluran kognitif secara bersamaan. Dalam konteks IPAS, konsep-konsep seperti siklus air, perubahan energi, atau hubungan manusia dengan lingkungan menjadi lebih mudah dipahami ketika divisualisasikan secara dinamis melalui Powtoon. Sementara itu, Munir (2017) menjelaskan bahwa media animasi interaktif seperti Powtoon sangat sesuai untuk mengakomodasi gaya belajar visual dan auditori siswa.

Gamifikasi yang disisipkan dalam media seperti sistem poin dan kuis interaktif juga memberi dampak yang kuat terhadap motivasi dan partisipasi aktif siswa. Menurut Zichermann dan Cunningham (2011),

gamifikasi dalam pendidikan mampu meningkatkan keterlibatan (*engagement*) karena menghadirkan pengalaman belajar yang menyerupai permainan, memberikan tantangan yang terukur, dan memuaskan kebutuhan psikologis siswa seperti pengakuan dan pencapaian. Selain itu, hasil tersebut sejalan dengan penelitian Deterding et al. (2011), yang menjelaskan bahwa gamifikasi menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan dan mendorong partisipasi aktif siswa melalui sistem penghargaan.

Penelitian ini juga mendukung pandangan Slavin (2011) yang menegaskan bahwa siswa pada tahap perkembangan operasional konkret akan lebih mudah memahami konsep melalui pengalaman belajar yang konkret, visual, dan interaktif. Dengan demikian, pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini sangat relevan dengan karakteristik dan kebutuhan belajar siswa kelas III.

Secara keseluruhan, penelitian tindakan kelas ini berhasil meningkatkan hasil belajar IPAS siswa secara signifikan, sekaligus meningkatkan minat, motivasi, dan keterlibatan mereka dalam proses pembelajaran. Media Powtoon berbasis gamifikasi terbukti sebagai strategi pembelajaran inovatif yang layak untuk diimplementasikan dalam pembelajaran IPAS di sekolah dasar.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas (PTK) yang telah dilakukan dalam dua siklus, dapat disimpulkan bahwa penerapan media digital interaktif powtoon berbasis gamifikasi berpengaruh positif terhadap peningkatan hasil belajar IPAS siswa kelas III SD Negeri 1 Bubunan.

Media Powtoon yang dikombinasikan dengan elemen gamifikasi seperti poin,

tantangan, dan reward digital berhasil meningkatkan motivasi, keterlibatan, dan pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran. Selain itu, pendekatan ini terbukti sesuai dengan karakteristik belajar siswa sekolah dasar yang membutuhkan pembelajaran visual, interaktif, dan menyenangkan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Apresiasi tinggi dan terima kasih banyak disampaikan kepada Bapak/Ibu dosen pembimbing, Bapak Kepala beserta staf dewan guru di SD Negeri 1 Bubunan karena sudah membimbing dan memberikan kesempatan melakukan penelitian ini. Tidak lupa pula kepada siswa-siswi kelas III SD Negeri 1 Bubunan yang sudah berkontribusi selama penelitian ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Arsyad, A. (2019). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). From game design elements to gamefulness: Defining “gamification.” In *Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments* (pp. 9–15)
- Kemmis, S., & McTaggart, R. (2000). *Participatory Action Research: Communicative Action and the Public Sphere*. In P. Reason & H. Bradbury (Eds.), *Handbook of Action Research: Participative Inquiry and Practice* (pp. 59-69). London: Sage Publications.
- Mayer, R. E. (2009). *Multimedia Learning* (2nd ed.). Cambridge University Press.
- Munir. (2017). *Pembelajaran Digital*. Bandung: Alfabeta.

Slavin, R. E. (2011). *Educational Psychology: Theory and Practice*. Boston: Pearson.

Zichermann, G., & Cunningham, C. (2011). *Gamification by Design: Implementing Game Mechanics in Web and Mobile Apps*. O'Reilly Media.