

Pengaruh Penerapan Model Kooperatif Tipe *Time Token* Berbantuan *Games Edukatif Baamboozle* terhadap Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas IV SD

Azizah Baiti Lestari✉, Universitas PGRI Madiun

Endang Sri Maruti, Universitas PGRI Madiun

Hartini, Universitas PGRI Madiun

✉ azizah.baiti.lestari9@gmail.com

Abstract: *This study explores the effect of applying the cooperative learning model specifically the Time Token type integrated with the Baamboozle educational game platform on the learning outcomes of science and social studies (IPAS) among fourth-grade students at SDN Oro-Oro Ombo, Kota Madiun. Utilizing a quantitative approach with a quasi-experimental design, namely the Posttest-Only Control Group Design, the research involved two classes: the experimental group, which received instruction using the Time Token model supported by Baamboozle, and the control group, which was taught through traditional lecture and discussion methods. Data were gathered using a multiple-choice test to assess cognitive learning outcomes. The results showed that the experimental class achieved an average posttest score of 79.6, with a high of 95 and a low of 65, while the control class averaged 68.2, with scores ranging from 55 to 85. An independent samples t-test revealed a significance value of 0.000 ($p < 0.05$), indicating a statistically significant difference between the two groups. These findings demonstrate that incorporating the Time Token cooperative learning strategy with Baamboozle has a beneficial effect on students' IPAS learning achievement.*

Keywords: *Time Token, Baamboozle, learning outcomes, IPAS*

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Time Token* berbantuan media *Baamboozle* terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas IV SDN Oro-Oro Ombo, Kota Madiun. Menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain eksperimen semu *Posttest Only Control Group Design*, penelitian melibatkan dua kelas: eksperimen (*Time Token + Baamboozle*) dan kontrol (*PBL + PowerPoint*). Data dikumpulkan melalui tes pilihan ganda. Hasil menunjukkan rata-rata nilai posttest kelas eksperimen sebesar 79,6 dan kelas kontrol 68,2. Uji-t menghasilkan signifikansi 0,000 ($p < 0,05$), menandakan perbedaan yang signifikan. Temuan ini menunjukkan bahwa model *Time Token* dengan *Baamboozle* berpengaruh positif terhadap hasil belajar IPAS siswa.

Kata kunci: *Time Token, Baamboozle, hasil belajar, IPAS*



PENDAHULUAN

Hasil belajar merupakan indikator penting untuk mengevaluasi pencapaian kompetensi siswa selama proses pembelajaran. Capaian ini tidak hanya ditinjau dari nilai akhir, tetapi juga mencerminkan perkembangan menyeluruh dalam ranah kognitif, afektif, dan psikomotor. Rahman, dkk (2022), menyatakan bahwa hasil belajar adalah bentuk pencapaian individu melalui proses pengembangan kemampuan dalam satu atau lebih dari ketiga ranah tersebut. Proses ini bertujuan untuk memperoleh pengalaman yang berkesinambungan, sehingga mendorong terjadinya perubahan sikap dan peningkatan kemampuan peserta didik. Hasil belajar siswa biasanya terwujud dalam bentuk nilai, sikap, dan keterampilan yang dicatat dalam buku rapor sebagai tolok ukur pencapaian tujuan pembelajaran.

Secara umum, hasil belajar siswa dipengaruhi oleh dua kelompok faktor utama, yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal meliputi kondisi fisik, keadaan psikologis, serta tingkat kejenuhan yang dialami siswa selama proses pembelajaran. Adapun faktor eksternal mencakup lingkungan keluarga, lingkungan sosial di masyarakat, serta strategi pembelajaran yang diterapkan oleh pendidik di kelas. Dalam hal ini, guru memiliki peran strategis dalam menentukan keberhasilan proses belajar mengajar. Keberhasilan siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran sangat dipengaruhi oleh kemampuan guru dalam merancang dan menerapkan model pembelajaran yang tepat. Peran guru tidak sebatas sebagai penyampai materi, tetapi juga sebagai fasilitator yang membimbing, memotivasi, dan menciptakan suasana belajar yang efektif dan bermakna..

Menurut Arifin (2019), Proses belajar mengajar merupakan aktivitas terpadu yang melibatkan latihan baik secara mental maupun fisik, yang bertujuan untuk mendorong perkembangan siswa secara menyeluruh melalui penguasaan pengetahuan, di bawah bimbingan langsung dari pendidik. Menurut Sanjani (2020), Proses pembelajaran mencerminkan interaksi dua arah antara guru dan siswa dalam lingkungan yang terstruktur untuk mencapai tujuan pendidikan. Senada dengan itu, Rohmah (2017) menegaskan bahwa kegiatan belajar mengajar merupakan komponen inti pendidikan yang bertujuan membentuk pengetahuan, keterampilan, dan sikap peserta didik. Keberhasilan pembelajaran sangat ditentukan oleh perencanaan yang efektif sebagai faktor penting dalam pencapaian hasil belajar yang optimal.

Meskipun demikian, pelaksanaan pembelajaran di lapangan masih menghadapi sejumlah hambatan. Hasil observasi di kelas IV SDN Oro-Oro Ombo, Kota Madiun menunjukkan bahwa pembelajaran masih didominasi oleh peran guru atau berpusat pada guru (*teacher-centered*), dengan pendekatan ceramah sebagai metode utama. Keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran masih minim, sehingga mereka cenderung bersikap pasif dan kurang berkonsentrasi selama kegiatan belajar berlangsung. Setelah penyampaian materi, guru langsung memberikan tugas melalui Lembar Kerja Siswa (LKS) tanpa disertai sesi refleksi atau diskusi kelompok. Kondisi tersebut menyebabkan partisipasi siswa dalam pembelajaran menjadi rendah, sehingga berdampak pada kurang optimalnya pencapaian hasil belajar, terutama dalam mata pelajaran yang menuntut pemahaman konsep seperti IPAS.

Untuk meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran, diperlukan penerapan model yang mendorong partisipasi aktif. Salah satu pendekatan yang efektif adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Time Token*, yang menekankan pemerataan peran dalam diskusi kelompok. Menurut Pandiangan, dkk. (2023), model ini memberikan kesempatan yang seimbang bagi siswa untuk menyampaikan pendapat, melatih sikap tidak mendominasi maupun pasif, serta membangun kepercayaan diri dalam suasana belajar yang aktif, kolaboratif, dan menyenangkan.

Model pembelajaran ini akan lebih optimal jika dikombinasikan dengan media pembelajaran yang interaktif dan menarik, seperti media permainan *edukatif Baamboozle*.

Iskandar & Sholihah (2022) menjelaskan bahwa *Baamboozle* merupakan sebuah platform digital yang dirancang untuk membantu guru dalam membuat serta menjalankan kuis interaktif yang dapat diaplikasikan pada berbagai mata pelajaran. Media ini fleksibel untuk digunakan baik secara individu maupun dalam kelompok, serta mendukung pelaksanaan pembelajaran dalam format daring maupun luring. Salah satu keunggulan *Baamboozle* adalah penggunaannya yang praktis karena tidak memerlukan akun dan mudah diakses. Media ini dapat dipadukan dengan model *Time Token*, di mana setiap siswa memperoleh token sebagai giliran untuk menjawab pertanyaan. Jika *token* habis, siswa tidak dapat menjawab lagi. Hal ini melatih siswa dalam mengatur giliran berbicara, berpikir strategis, dan bekerja sama dalam kelompok. Mekanisme permainan mirip dengan kegiatan cerdas cermat yang mampu meningkatkan semangat dan partisipasi siswa dalam proses belajar.

Sejumlah penelitian sebelumnya telah membuktikan efektivitas model *Time Token* dan media games edukatif *Baamboozle* dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Salah satunya oleh Fifiyanti, dkk. (2021) dalam studi berjudul "*Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Time Token terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa*". Hasil penelitian menunjukkan bahwa model *Time Token* berkontribusi positif terhadap peningkatan hasil belajar, ditandai dengan nilai *t*-hitung 3,43 yang melebihi *t*-tabel 2,02. Dengan rata-rata peningkatan sebesar 44,26%, penelitian ini menguatkan bahwa model tersebut efektif dalam memperdalam pemahaman siswa terhadap materi.

Penelitian oleh Sari, dkk. (2024) berjudul "*Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Baamboozle terhadap Hasil Belajar Siswa Madrasah Ibtidaiyah Negeri*" menunjukkan bahwa media *Baamboozle* memberikan pengaruh signifikan terhadap peningkatan hasil belajar. Hal ini dibuktikan dengan nilai signifikansi 0,000 ($p < 0,05$), yang menunjukkan perbedaan nyata antara hasil pre-test dan post-test. Rata-rata peningkatan sebesar 35,39% mencerminkan bahwa penggunaan *Baamboozle* dapat menciptakan suasana belajar yang lebih menarik dan efektif, khususnya pada mata pelajaran IPAS.

Dalam implementasi Kurikulum Merdeka, salah satu pembaruan penting dalam struktur mata pelajaran adalah diperkenalkannya IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial) sebagai bentuk integrasi antara IPA dan IPS. Mata pelajaran ini dirancang untuk membekali peserta didik dengan pemahaman yang menyeluruh mengenai keterkaitan antara makhluk hidup, lingkungan, serta kehidupan sosial masyarakat. Meylovia dan Julianto (2023) menjelaskan bahwa IPAS mencakup berbagai tema yang berkaitan dengan kehidupan manusia, interaksi sosial, kelestarian lingkungan, serta fenomena alam yang relevan dengan pengalaman sehari-hari siswa. Pembelajaran IPAS dimulai dari kelas IV sekolah dasar dan menjadi mata pelajaran penting dalam membentuk wawasan dan kepedulian siswa terhadap lingkungan dan masyarakat sekitar.

Pembelajaran IPAS penting untuk menumbuhkan rasa ingin tahu, mengembangkan kemampuan berpikir kritis, serta meningkatkan kepedulian sosial dan lingkungan siswa. Husnah, dkk. (2023) menyatakan bahwa pembelajaran IPAS di sekolah dasar merupakan sarana utama untuk meningkatkan pengetahuan peserta didik tentang lingkungan, masyarakat, dan peristiwa kehidupan sehari-hari. Agustina, dkk. (2022) juga menambahkan bahwa pembelajaran IPAS bertujuan untuk menumbuhkan minat, partisipasi aktif, kemampuan inkuiri, serta memperluas pengetahuan konseptual siswa.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode kuasi-eksperimen, menggunakan desain *Posttest Only Control Group Design*. Subjek terdiri atas dua kelompok: eksperimen dan kontrol. Kelompok eksperimen diberi perlakuan berupa penerapan model kooperatif tipe *Time Token* yang dikombinasikan dengan media *Baamboozle*, sedangkan kelompok kontrol mengikuti pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning (PBL)* dengan bantuan media *PowerPoint*. Desain ini bertujuan

untuk mengevaluasi pengaruh implementasi model dan media pembelajaran tersebut terhadap capaian hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS.

Pengumpulan data dilakukan melalui tes hasil belajar berbentuk pilihan ganda yang diberikan setelah perlakuan (*posttest*) untuk mengukur pencapaian kognitif siswa. Instrumen ini telah divalidasi oleh ahli materi untuk memastikan kesesuaian isi dan telah diuji coba guna mengetahui tingkat validitas dan reliabilitasnya.

Data dianalisis secara kuantitatif menggunakan SPSS versi 25. Analisis diawali dengan uji prasyarat, meliputi uji normalitas dan homogenitas, untuk memastikan terpenuhinya asumsi statistik. Selanjutnya, uji hipotesis dilakukan melalui *Independent Sample t-test* guna mengetahui perbedaan signifikan antara hasil belajar siswa pada kelompok eksperimen dan kontrol.

HASIL PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Time Token* yang dikombinasikan dengan media *edukatif Baamboozle* terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas IV di SDN Oro-Oro Ombo, Kota Madiun. Pendekatan yang digunakan adalah kuantitatif dengan desain quasi eksperimen. Data dikumpulkan melalui tes *posttest* yang dirancang untuk mengukur capaian kognitif siswa.

Sebelum digunakan dalam penelitian, instrumen terlebih dahulu diuji validitas dan reliabilitasnya. Hasil validasi oleh dua ahli materi menunjukkan persentase penilaian sebesar 85,8%, yang tergolong sangat valid. Uji reliabilitas dengan rumus *Cronbach's Alpha* menghasilkan koefisien 0,746, menandakan bahwa instrumen memiliki reliabilitas tinggi dan layak digunakan untuk pengumpulan data.

Setelah melalui tahap validasi dan revisi, instrumen pembelajaran diterapkan pada dua kelas: IV A sebagai kelompok eksperimen dan IV B sebagai kelompok kontrol. Kelompok eksperimen menggunakan model kooperatif tipe *Time Token* dengan media *Baamboozle*, sedangkan kelompok kontrol menggunakan pendekatan *Problem Based Learning (PBL)* dengan bantuan *PowerPoint*. Materi yang diajarkan pada kedua kelompok adalah topik Keberagaman Budaya di Indonesia dalam mata pelajaran IPAS.

Tabel 1. Deskripsi Hasil Kognitif (*Posttest*) Siswa

Kelas	Rata-rata	Nilai Tertinggi	Nilai Terendah	Standar Deviasi
Eksperimen	79,6	95	65	8,94
Kontrol	68,2	85	55	8,93

Hasil tersebut mencerminkan perbedaan yang nyata dalam pencapaian hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Uji normalitas data dilakukan menggunakan *Shapiro-Wilk*, dan hasilnya menunjukkan bahwa data dari kedua kelompok memiliki distribusi normal, dengan nilai signifikansi sebesar 0,120 untuk kelas eksperimen dan 0,170 untuk kelas kontrol. Selain itu, uji homogenitas varians yang dianalisis melalui *Levene Test* menghasilkan nilai signifikansi sebesar 0,933, yang mengindikasikan bahwa varians kedua kelompok adalah homogen.

Tabel 2. Hasil Uji Statistik

Jenis Uji	Nilai Statistik	Signifikansi (p)	Keterangan
-----------	-----------------	------------------	------------

<i>Shapiro-Wilk</i> Eksperimen	-	0,12	Normal
<i>Shapiro-Wilk</i> Kontrol	-	0,17	Normal
<i>Levene Test</i>	-	0,933	Homogen
<i>t-Test</i> (<i>Independent</i>)	4,421	0	Signifikan ($p < 0,05$)

Uji hipotesis menggunakan metode *Independent Sample t-Test* menghasilkan t-hitung sebesar 4,421 dengan signifikansi 0,000 ($p < 0,05$). Hasil ini menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara hasil belajar siswa yang mengikuti model *Time Token* berbasis *Baamboozle* dan siswa yang belajar melalui model *Problem Based Learning (PBL)*.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model kooperatif tipe *Time Token* yang dikombinasikan dengan media *Baamboozle* memberikan pengaruh signifikan terhadap peningkatan hasil belajar IPAS siswa kelas IV. Terdapat selisih rata-rata sebesar 11,4 poin antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Model *Time Token* efektif dalam meningkatkan keaktifan dan partisipasi siswa, karena memberi kesempatan yang setara bagi setiap peserta didik untuk berpendapat dan berdiskusi. Penggunaan media *Baamboozle* juga turut menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, sehingga berdampak positif pada fokus dan motivasi belajar siswa.

Media *Baamboozle* sebagai *platform games edukatif* memungkinkan penerapan pembelajaran berbasis permainan yang menarik dan mudah diakses. Kombinasi antara model dan media ini memberikan dampak yang saling menguatkan terhadap keterlibatan siswa dan pencapaian pembelajaran.

Temuan ini sejalan dengan penelitian Fifiyanti dkk. (2021) yang membuktikan bahwa model *Time Token* secara signifikan meningkatkan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran Fisika. Sari dkk. (2024) juga menemukan bahwa media *Baamboozle* berpengaruh positif terhadap hasil belajar IPAS. Kedua studi tersebut mendukung bahwa kombinasi model pembelajaran dan media yang tepat dapat meningkatkan efektivitas proses belajar.

Berdasarkan hasil temuan dan analisis, model pembelajaran kooperatif tipe *Time Token* yang dipadukan dengan media *Baamboozle* layak direkomendasikan sebagai alternatif inovatif untuk meningkatkan hasil belajar siswa, khususnya pada mata pelajaran IPAS di jenjang sekolah dasar.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Time Token* yang didukung oleh media permainan berbasis *website Baamboozle* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan hasil belajar IPAS siswa kelas IV SDN Oro-Oro Ombo, Kota Madiun. Bukti efektivitasnya ditunjukkan melalui hasil uji-t, yang mengungkap selisih rata-rata skor *posttest* sebesar 11,4 poin antara kelompok eksperimen dan kontrol, dengan nilai signifikansi 0,000 ($p < 0,05$), menandakan perbedaan yang signifikan secara statistik.

Model *Time Token* berpotensi meningkatkan keaktifan dan partisipasi siswa secara merata, sedangkan media *Baamboozle* mendukung terciptanya pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan. Sinergi keduanya terbukti efektif dalam memperkuat

pemahaman konsep dan meningkatkan hasil belajar. Oleh karena itu, penerapan model ini layak direkomendasikan sebagai alternatif inovatif dalam pembelajaran IPAS di sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

1. Agustina, N. S., Robandi, B., Rosmiati, I., & Maulana, Y. (2022). Analisis Pedagogical Content Knowledge terhadap Buku Guru IPAS pada Muatan IPA Sekolah Dasar Kurikulum Merdeka. *Jurnal Basicedu*, 6(5), Article 5. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i5.3662>
 2. Arifin, M. (2019). Pengantar Ilmu Pendidikan. Guepedia.
 3. Fifiyanti, Hatibe, A., & Darmadi, I. W. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Time Token terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa. *Jurnal Kreatif Online*, 9(3), Article 3. <https://doi.org/10.22487/jko.v9i3.1247>
 4. Husnah, A., Fitriani, A., Patricya, F., Modesta, Handayani, T. P., & Marini, A. (2023). Analisis Materi IPS Dalam Pembelajaran IPAS Kurikulum Merdeka di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Dan Sosial Humaniora*, 3(1), Article 1.
 5. Iskandar, S., Rosmana, P. S., Agnia, A., Farhatunnisa, G., Fireli, P., & Safitri, R. (2022). Penggunaan Aplikasi Baamboozle Untuk Meningkatkan Antusias Belajar Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 4(6), 12500–12505. <https://doi.org/10.31004/jpdk.v4i6.10545>
 6. Meylovia, D., & Julianto, A. (2023). Inovasi Pembelajaran IPAS pada Kurikulum Merdeka Belajar di SDN 25 Bengkulu Selatan. *Jurnal Pendidikan Islam Al-Affan*, 4(1), Article 1. <https://doi.org/10.69775/jpia.v4i1.128>
 7. Pandiangan, Leonardi., Naibaho, Pestaria., Harianja, Simion., Siagian, Albiner., & Aritonang, Oktober Tua. (2023). Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Time Token Terhadap Keaktifan Belajar Pendidikan Agama Kristen Siswa Kelas XI SMK N 1 Siatas Barita Kabupaten Tapanuli Utara Tahun Pembelajaran 2023/2024. *Bhinneka: Jurnal Bintang Pendidikan dan Bahasa*, 1(4), 59–75. <https://doi.org/10.59024/bhinneka.v1i4.362>
 8. Rohmah, A. N. (2017). Belajar dan Pembelajaran (Pendidikan Dasar). *Cendekia*, 9(02), Article 02. <https://doi.org/10.37850/cendekia.v9i02.106>
 9. Sanjani, M. A. (2020). Tugas dan Peranan Guru Dalam Proses Peningkatan Belajar Mengajar. *Serunai: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 6(1), 35–42. <https://doi.org/10.37755/sjip.v6i1.287>
 10. Sari, R. M., Pertiwi, R. P., & Dewi, S. E. K. (2024). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Baamboozle terhadap Hasil Belajar Siswa Madrasah Ibtidaiyah Negeri. *Finger: Journal of Elementary School*, 3(2), 58–64. <https://doi.org/10.30599/finger.v3i2.976>
- programs for children of divorce. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 68, 843-856.