

Pengaruh Model Kooperatif Berbasis Gamifikasi Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Tumbuhan Kelas IV SDN 151 Pekanbaru

Melli Agustini¹, Dea Mustika²

^{1,2}Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Islam Riau

Corresponding Author: melliagustini@student.uir.ac.id¹, deamustika@edu.uir.ac.id²

Published: Agust , 2025

ABSTRACT

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif berbasis gamifikasi terhadap hasil belajar siswa kelas IV pada materi tumbuhan di SDN 151 Pekanbaru. Latar belakang penelitian ini didasarkan pada rendahnya hasil belajar siswa yang disebabkan oleh penggunaan model pembelajaran konvensional yang kurang variatif dan minimnya keterlibatan aktif peserta didik dalam proses pembelajaran. Penelitian ini menggunakan metode kuasi-eksperimen dengan desain nonequivalent control group design. Sampel penelitian terdiri dari dua kelas, yaitu kelas IV A sebagai kelompok perlakuan dan kelas IV B sebagai kelas kontrol (tidak diberi perlakuan). Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tes (pre-test dan post-test), wawancara, serta observasi. Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Penerapan model kooperatif berbasis gamifikasi terbukti mampu meningkatkan hasil belajar kognitif siswa, mendorong partisipasi aktif, serta mengembangkan keterampilan kolaborasi dan komunikasi antar siswa. Dengan demikian, model kooperatif berbasis gamifikasi dapat menjadi alternatif strategi pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan mutu pembelajaran IPA di sekolah dasar.

Kata Kunci: model kooperatif, gamifikasi, hasil belajar, pembelajaran IPA, sekolah dasar.

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of a gamification-based cooperative learning model on the learning outcomes of fourth-grade students in plant studies at SDN 151 Pekanbaru. The background of this study is based on the low learning outcomes of students caused by the use of conventional learning models that lack variety and minimal active involvement of students in the learning process. This study uses a quasi-experimental method with a nonequivalent control group design. The research sample consisted of two classes, namely class IV A as the treatment group and class IV B as the control group (not given treatment). Data collection techniques were carried out through tests (pre-test and post-test), interviews, and observations. The analysis results showed that there was a significant difference between the learning outcomes of students in the experimental class and the control class. The application of the gamification-based cooperative model was proven to improve students' cognitive learning outcomes, encourage active participation, and develop collaboration and communication skills among students. Thus, the gamification-based cooperative model can be an effective alternative learning strategy to improve the quality of science learning in elementary schools.

Keywords: cooperative model, gamification, learning outcomes, science learning, elementary school.

© The Author(s). 2021 Open Access This article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License, which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons licence, and indicate if changes were made. The images or other third party material in this article are included in the article's Creative Commons licence, unless indicated otherwise in a credit line to the material. To view a copy of this licence, visit <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

PENDAHULUAN

Pendidikan sangat penting untuk menghasilkan manusia-manusia berkualitas. Dalam banyak kasus, ini membutuhkan ide-ide baru dan teknologi yang lebih baik, tetapi kita tidak boleh melupakan pentingnya nilai-nilai kemanusiaan. Sebagai sarana untuk mencapai tujuan keberlanjutan keberadaan bangsa dan rakyatnya, sehingga pendidikan memainkan peran penting dalam evolusi peradaban manusia. Dengan demikian, pendidikan adalah alat untuk menumbuhkan sumber daya manusia yang lebih baik.

Di sekolah dasar, siswa mempelajari ilmu pengetahuan alam dan sosial sebagai bagian dari kurikulum sains terpadu, yang dikenal sebagai pembelajaran sains. Menggabungkan keduanya merupakan ide yang bagus karena pikiran siswa sekolah dasar masih dalam tahap yang sangat konkret dan

sederhana, sehingga sebagian besar dari apa yang kita pelajari di kelas sains adalah tentang dunia di sekitar kita, termasuk makhluk hidup dan benda mati, dan bagaimana hal-hal ini berhubungan dengan kehidupan sosial kita. Memasukkan pelajaran ilmu pengetahuan alam dalam kurikulum berdampak signifikan pada kualitas sekolah secara keseluruhan, khususnya dalam menghasilkan siswa-siswa terbaik yang dapat memecahkan masalah-masalah sosial yang ditimbulkan oleh kemajuan teknologi dengan menggunakan keterampilan berpikir analitis, kreatif, dan logis mereka.

Karena pelajaran ilmu pengetahuan alam dan sosial (IPAS) pada dasarnya bersifat dinamis, cirinya yang menentukan akan berkembang seiring dengan berjalannya waktu. Agar siswa dapat menanggapi dan mengatasi masalah-masalah di masa mendatang, pendidikan sains harus berkembang seiring dengan perkembangan zaman. Guru kelas IV menyebutkan bahwa IPA mencakup banyak aspek yang berbeda. Salah satu aspek tersebut adalah keterampilan proses, yang dikembangkan siswa melalui kegiatan langsung. Tujuan IPAS adalah untuk mendorong siswa berpikir secara ilmiah dan mengembangkan sifat-sifat seperti rasa ingin tahu, objektivitas, tanggung jawab, pengambilan keputusan, dan kemampuan berpikir kritis. Pemahaman ini dapat dimanfaatkan untuk mengidentifikasi berbagai permasalahan yang dihadapi dan menemukan solusi untuk mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan.

Pembelajaran IPA juga harus mengajarkan siswa tentang dunia di sekitar mereka dan bagaimana mereka menyesuaikan diri di dalamnya, sekaligus memberi mereka keterampilan praktis yang dapat mereka gunakan dalam kehidupan sehari-hari. Pembelajaran IPAS juga merangsang rasa ingin tahu alami anak karena pembelajaran yang diberikan berkaitan dengan lingkungan sekitar siswa (Khaira & Mustika, 2024). Agar siswa mengembangkan keterampilan yang diperlukan untuk menyelidiki dan memahami lingkungan alam mereka dari perspektif ilmiah, pengalaman langsung merupakan komponen penting dari proses pembelajaran sains (Eftia, 2022). Agar pembelajaran IPA dapat dikatakan berhasil, maka perlu dipastikan bahwa semua tujuan pembelajaran telah terpenuhi. Susanto menyatakan bahwa keterampilan yang diperoleh siswa dari mengikuti kegiatan pendidikan disebut sebagai capaian pembelajaran siswa (Purwaningsih, 2023). Hasil atau perubahan perilaku yang terjadi sebagai konsekuensi dari pembelajaran dikenal sebagai capaian pembelajaran. Kelas yang menginspirasi, inovatif, kreatif, dan menyenangkan sangat penting bagi pembelajaran siswa. Ada berbagai strategi pembelajaran efektif yang dapat digunakan guru untuk membantu siswa memahami materi (Almi Ranti, 2021).

Agar siswa dapat belajar secara efektif, guru harus terampil mengenali pola pembelajaran yang menarik. Keberhasilan atau kegagalan upaya pendidikan siswa bergantung pada banyak faktor, termasuk siswa itu sendiri. Selain itu, pendidik memiliki tanggung jawab untuk membimbing siswanya dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis, pengetahuan praktis, dan memecahkan masalah melalui berbagai pendekatan pengajaran. Hasil belajar menjadi salah satu acuan pencapaian keberhasilan terhadap suatu tujuan pembelajaran (Amelia & Mustika, 2024). Rendahnya hasil belajar siswa disebabkan oleh dominannya model pembelajaran konvensional, menurut analisis penelitian (Primadoniati, 2020).

Berdasarkan dari observasi awal yang telah dilakukan pada tanggal 30 Januari 2025 dengan guru kelas IV SDN 151 Pekanbaru diperoleh bahwa saat kegiatan pembelajaran IPAS, ditemukan beberapa hambatan dalam pengajaran yang membuat hasil belajar siswa rendah. Rendahnya hasil belajar siswa disebabkan oleh rendahnya proses belajar yang dialami siswa yaitu dalam pengajaran hanya menggunakan buku pembelajaran dengan model ceramah dan masih berpusat pada guru tanpa menggunakan model pembelajaran yang bervariasi terkhusus pada pembelajaran IPA. Pada saat guru menjelaskan didepan terdapat beberapa siswa yang kurang memperhatikan, mengobrol dengan teman sebangku mereka dan cenderung pasif pada saat pembelajaran. Selama pelajaran berlangsung guru juga tidak banyak meminta pendapat kepada peserta didik terhadap materi yang dipelajarinya itu membuat peserta didik terlihat bosan. Dari permasalahan atas, seorang guru dituntut bisa menggunakan model pembelajaran yang baru sesuai perkembangan zaman.

Dengan menggunakan model kooperatif berbasis gamifikasi pada mata pelajaran IPA menunjukkan hasil yang baik. Siswa menunjukkan peningkatan keterlibatan dalam proses pembelajaran dibandingkan dengan model konvensional. Siswa yang biasanya pasif mulai berani mengungkapkan pendapat mereka saat aktivitas berkelompok ditambah elemen permainan. Hasil pembelajaran siswa meningkat setelah menerapkan model kooperatif berbasis gamifikasi; skor rata-rata 20% dibandingkan sebelum penerapan model ini. Pembelajaran kooperatif di antara siswa juga menunjukkan hasil yang menjanjikan; siswa berprestasi tinggi secara sukarela membantu teman sebangkunya yang kurang beruntung dan memperoleh poin kelompok atas usaha mereka. Hasilnya, kelas menjadi tempat yang ramah dan aman bagi semua siswa.

Guru kelas IV di SDN 151 Pekanbaru mencoba menggunakan model kooperatif berbasis gamifikasi dalam upaya untuk meningkatkan hasil pembelajaran siswa mereka, khususnya dalam pembelajaran IPA. Menurut Tabrani & Amin, (2023) Siswa dibimbing untuk memperoleh pengetahuan, konsep, kemampuan berpikir kritis, dan kapasitas untuk mengekspresikan diri melalui pemanfaatan model pembelajaran, yaitu program yang menyelenggarakan kegiatan pembelajaran dan pembuatan materi pembelajaran tambahan. Pembelajaran kooperatif adalah pendekatan pembelajaran yang berfokus pada penggunaan kelompok kecil untuk bekerjasama dalam memaksimalkan kondisi belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran. Tujuan dari pendekatan pembelajaran ini adalah untuk membantu siswa mengembangkan keterampilan sosial yang diperlukan untuk berkolaborasi dengan orang lain, menghargai perspektif teman sebaya, dan membantu mereka yang kurang mampu dalam pembelajaran. Gamifikasi dapat dimanfaatkan sebagai alat pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar dan kolaborasi siswa. Berbagai upaya telah dilakukan untuk mengembangkan game dan mengintegrasikannya ke dalam kurikulum, yang menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis permainan dapat diterapkan dengan efektif di berbagai mata pelajaran. Lingkungan belajar yang tidak mendukung dapat membuat proses belajar menjadi kurang menarik dan mengurangi minat siswa. Namun, dengan penerapan gamifikasi yang tepat, penyampaian materi dapat diubah menjadi pengalaman yang lebih menarik dan menyenangkan bagi siswa. Menurut Philosophy et al., (2024) Menggunakan gamifikasi dengan cara melakukan permainan dan membagi siswa menjadi kelompok-

kelompok dapat meningkatkan partisipasi dan kolaborasi di antara siswa, serta memotivasi mereka untuk bekerja sama secara aktif dengan teman sekelompoknya. Metode gamifikasi merupakan salah satu metode pembelajaran yang memadukan unsur pembelajaran dan permainan. Gamifikasi juga mencakup konsep penggunaan kolaborasi dan interaksi sosial dalam konteks pembelajaran. Gamifikasi dapat dihubungkan dengan kolaborasi yang dapat menjadi bagian penting dari strategi gamifikasi. Melalui pembagian tugas-tugas berbasis tim atau tantangan-tantangan yang memerlukan kerjasama antara siswa satu kelompok, gamifikasi dapat merangsang kolaborasi dan interaksi positif antar siswa (Philosophy et al., 2024).

Berikut ini adalah beberapa cara yang dapat dilakukan guru untuk menerapkan model pembelajaran kooperatif berbasis gamifikasi: Sebagai langkah pertama, guru harus memahami tujuan pembelajaran. Kemudian, mereka dapat membuat hadiah dasar dan membuat kartu identifikasi kelompok yang menarik. Kedua, setelah membentuk kelompok kecil yang terdiri dari tiga hingga lima siswa, guru membahas aturan dasar untuk kegiatan kelompok, menetapkan tanggung jawab seperti kapten, perekam, reporter, dll., dan memastikan semua orang duduk di tempat yang ditentukan. Ketiga, permainan dimulai oleh guru melalui penggunaan aplikasi Wordwall, yang merupakan peta tag. Setelah itu, mereka harus mencocokkan label dengan elemen yang sesuai dalam visual. Sebagai hadiah karena bekerja dalam kelompok, siswa akan menerima hadiah sederhana, dan guru akan memberikan poin tambahan bagi mereka yang menjawab pertanyaan dengan benar.

Berdasarkan hal di atas, penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki bagaimana siswa kelas IV di SDN 151 Pekanbaru belajar tentang tumbuhan menggunakan model kooperatif berbasis gamifikasi. Karena menurut peneliti, model tersebut efektif untuk memanfaatkan disiplin ilmu materi tumbuhan. Karena menurut hasil pengamatan, masih terdapat beberapa permasalahan dalam mata Pelajaran IPAS khususnya mata Pelajaran tumbuhan, yaitu siswa relatif pasif dalam proses pembelajaran, pembelajaran masih menggunakan model tradisional, dan hasil belajar yang rendah.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode kuasi-eksperimen untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif berbasis gamifikasi terhadap hasil belajar siswa pada materi tumbuhan. Desain penelitian yang digunakan adalah nonequivalent control group design, yaitu rancangan eksperimen yang melibatkan dua kelompok, yakni kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, tanpa pembagian subjek secara acak. Penelitian ini dilaksanakan di SDN 151 Pekanbaru pada tahun ajaran 2024/2025. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV, dengan kelas IV A sebagai kelompok eksperimen yang diberi perlakuan model pembelajaran kooperatif berbasis gamifikasi, dan kelas IV B sebagai kelompok kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional. Jumlah siswa masing-masing kelas adalah 34 dan 33 orang.

Variabel dalam penelitian ini terdiri atas variabel independen yaitu model pembelajaran kooperatif berbasis gamifikasi, dan variabel dependen yaitu hasil belajar kognitif siswa pada materi tumbuhan. Instrumen penelitian meliputi tes hasil belajar berupa soal pilihan ganda yang diberikan

dalam bentuk pre-test dan post-test, lembar observasi yang digunakan untuk menilai aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran, serta pedoman wawancara untuk menggali informasi lebih mendalam dari guru terkait pelaksanaan model pembelajaran.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tiga metode utama, yaitu tes, observasi, dan wawancara. Teknik analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan bantuan perangkat lunak SPSS. Berikut adalah beberapa uji statistik yang digunakan dalam penelitian ini:

1) Uji Instrumen

a) Uji Validitas

Rumus yang digunakan peneliti untuk mengetahui validitas suatu instrument dalam penelitian ini diadopsi dari Adolph (2020) sebagai berikut:

Keterangan:

n : Populasi

r_{xy} : koefisien relasi X dan Y

$\sum x$: Skor semua item

$\sum y$: Skor total

b) Uji Reliabilitas $r_{xy} = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{n \sum x^2 - (\sum x)^2\} \{n \sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$ Jika suatu instrument penelitian memiliki system penilaian 1 atau 0, rumus Hyot digunakan untuk menentukan reliabilitas dalam uji reliabilitas ini. Rumus Koefisien reliabilitas Hyot diadopsi dari Amelia (2024) sebagai berikut:

Keterangan:

r_{11} : Reliabilitas seluruh soal vr : Varians responden

vs : Varians sisa Rumus Hyot: $r_{11} = 1 - \frac{vs}{vr}$ Tingkat Kesukaran Soal

Rumus yang digunakan peneliti untuk menghitung tingkat kesulitan soal diperoleh dari penelitian Amelia (2024) sebagai berikut ini:

Keterangan:

P : Indeks kesukaran

Np : Jumlah yang menjawab soal benar $p = \frac{Np}{N}$ ____

N : Jumlah seluruh peserta yang menjawab

c) Daya Pembeda Soal

Rumus menguji daya pembeda soal dalam penelitian ini diadopsi dari Amelia (2024) yaitu:

$$D = \frac{AB}{A} - \frac{BB}{B}$$

Keterangan:

DP : Indeks diskriminasi

AB : Peserta kelompok atas yang menjawab benar

A : Jumlah peserta kelompok atas

BB : Jumlah peserta kelompok bawah

2) Uji Prasyarat

a) Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk mengidentifikasi nilai pusat atau tengah data (Aziza, 2023). Data yang dilihat dari nilai rata-rata (mean), standar deviasi, varian, maksimum dan minimum. Analisis ini merupakan teknik deskriptif yang memberikan informasi tentang data yang dimiliki.

b) Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengevaluasi apakah variabel yang diteliti memiliki distribusi data normal atau tidak (Silmi, 2020). Untuk memastikan apakah data tersebut berasal dari populasi yang berdistribusi normal maka dilakukan uji normalitas

c) Uji Homogenitas

Uji homogenitas menganalisis perbedaan antara dua atau lebih populasi. Tujuan uji homogenitas Pada dasarnya untuk mengetahui apakah dua atau lebih kelompok dari data sampel berasal dari populasi yang memiliki variansi yang sama atau tidak (Hajaroh & Raehanah, 2021). Penelitian ini menggunakan rumus uji F dengan rumus yang diadopsi dari penelitian Hambali (2020) sebagai berikut ini:

Kriteria pengujian: Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel(0,05; dk1 :dk2)}$, maka data tidak homogen. Jika $F_{hitung} > F_{tabel(0,05; dk1 :dk2)}$, maka data homogen

3) Uji Hipotesis

Untuk mengetahui kebenarannya dapat diterima atau tidak, pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji t dengan signifikansi $\alpha = 0,05$. Rumus pengujian Hipotesis (Ari & Rahimah, 2023):

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{(s^2 \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right))}}$$

Keterangan:

$\bar{x}_1$ = Rata rata kelompok eksperimen

$\bar{x}_2$ = Rata rata kelompok kontrol

S = Nilai gabungan data kelompok eksperimen dan kontrol

n_1 = Jumlah data kelompok eksperimen

n_2 = Jumlah data kelompok kontrol

Pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ maka harga t hitung dibandingkan dengan t tabel dengan menggunakan kriteria pengujian sebagai berikut:

Apabila nilai $sig < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, maka terdapat pengaruh terhadap hasil belajar siswa yang diajarkan dengan menggunakan model kooperatif berbasis Gamifikasi pada materi tumbuhan di kelas IV SDN 151 Pekanbaru.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian dilaksanakan di SDN 151 Pekanbaru. Populasi dari penelitian ini adalah semua siswa kelas IV SDN 151 Pekanbaru. Menurut Firmansyah & Dede, (2022) Sampel adalah sekelompok objek yang dipilih dari kelompok yang lebih besar dengan harapan mempelajari kelompok yang lebih kecil tersebut akan mengungkapkan informasi penting tentang kelompok yang lebih besar. Kelas IV A dan kelas IV B merupakan dua kelompok yang menjadi sampel dalam penelitian ini. Pada kelas ini, kelas A merupakan kelompok eksperimen sedangkan kelas B merupakan kelompok kontrol.

Kelas IV A beranggotakan 34 siswa, sedangkan kelas IV B beranggotakan 33 siswa. Kelas IV A menggunakan paradigma pembelajaran kooperatif berbasis gamifikasi, sedangkan kelas IV B menggunakan pembelajaran konvensional.

Soal tes merupakan alat utama yang digunakan dalam penelitian ini, dimana hasil belajar siswa diukur menggunakan soal sebagai alat ukurnya. Perencanaan soal tes diperlukan, menurut Sunaryati et al., (2024) Tes adalah serangkaian alat ukur yang berisi pernyataan atau pertanyaan yang harus dikerjakan dan dijawab oleh peserta didik atau kelompok dengan benar dan jujur sehingga menghasilkan nilai yang sesuai dengan

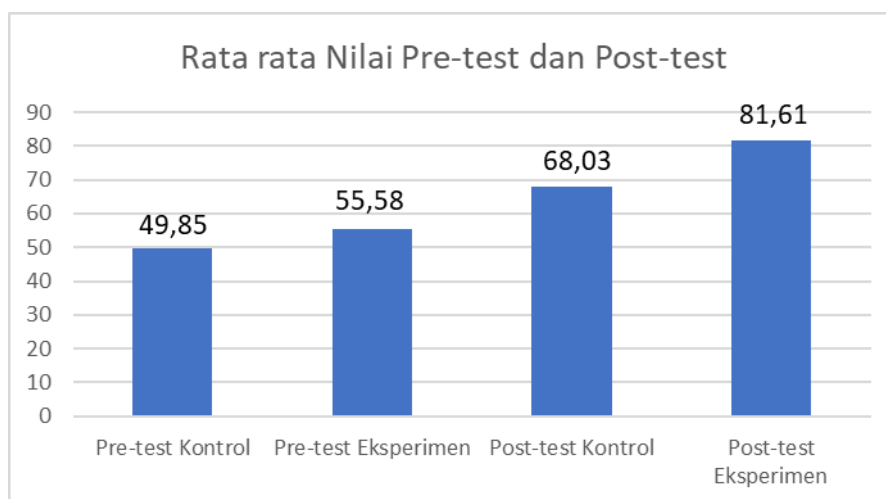
Peneliti terlebih dahulu menggunakan para ahli dan beberapa responden untuk menilai validitas butir soal sebelum mendistribusikan soal kepada sampel penelitian. Penilaian para ahli digunakan dalam pengujian instrument, menurut Elviana, (2020) analisis butir soal perlu dilakukan untuk menguji mutu setiap butir soal dan seperangkat soal dalam berbagai aspek. Setelah divalidasi, soal tersebut diujikan pada kedua kelas.

Kedua kelas tersebut terlebih dahulu diberikan pre-test, kemudian diberikan penerapan model pembelajaran. Tes awal digunakan pada saat akan berlangsungnya penyampaian materi dengan tujuan untuk mengetahui sejauh manakah materi atau bahan yang akan diajarkan sudah dapat dikuasai oleh siswa (Magdalena, Nurul Annisa, et al., 2021). Tujuan dari tes awal adalah untuk menilai pemahaman awal siswa terhadap materi yang berkaitan dengan tumbuhan. Pada tes awal, kelompok kontrol memperoleh skor rata-rata 49,86 sedangkan kelas eksperimen memperoleh skor rata-rata 55,58.

Berdasarkan nilai pre-test, pembelajaran dilaksanakan di kelas eksperimen IV A dengan menggunakan model kooperatif berbasis gamifikasi, dan di kelas kontrol IV B menggunakan model konvensional. Setiap sesi pembelajaran terdiri dari dua kali pertemuan.

Setelah pembelajaran dilakukan, selanjutnya siswa diberikan soal post-test. Setelah materi pembelajaran diajarkan, peserta didik mengikuti tes akhir untuk mengukur tingkat pemahaman mereka. Kelas eksperimen memperoleh skor rata-rata 81,61 pada tes akhir. Rata-rata tes akhir sebesar 68,03 tercatat pada kelompok kontrol.

Diagram berikut menggambarkan perbedaan hasil pre-test dan post-test kelas eksperimen dan kelas kontrol:



Berdasarkan hasil perhitungan sebelum dan sesudah penerapan pembelajaran kooperatif berbasis gamifikasi, skor rata-rata berbeda secara signifikan. Skor rata-rata post-test untuk kedua kelas menunjukkan dampak hasil belajar siswa di kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Uji t menghasilkan nilai Sig (2 tailed) sebesar 0,00. Berdasarkan hasil tersebut, H_a diterima dan H_0 ditolak ($0,00 < 0,05$). Hasil tersebut mendukung hipotesis bahwa model kooperatif berbasis gamifikasi berpengaruh terhadap materi tumbuhan siswa kelas IV SDN 151 Pekanbaru

Hal ini diperkuat oleh penelitian yang dipublikasikan dalam terbitan Irnawati., (2024) pembelajaran berbasis gamifikasi berpengaruh terhadap motivasi dan hasil belajar dalam pembelajaran matematika. Penelitian (Yasmin Hadiyya Fatin Hana., 2024) menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif berbasis gamifikasi dapat meningkatkan terhadap hasil belajar siswa pada mata Pelajaran matematika. Selain itu, menurut (Nopriani., 2025) kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa meningkat dengan menggunakan model kooperatif berbantuan gamifikasi pada materi penjumlahan dan pengurangan pecahan.

Dari pembahasan tersebut terlihat jelas bahwa siswa kelas IV SDN 151 Pekanbaru minat belajarnya meningkat dan pembelajaran menjadi lebih menyenangkan Ketika menggunakan model kooperatif berbasis gamifikasi dalam pembelajaran karena mereka dapat belajar sambil bermain.

Implikasi secara teoretis, pemilihan model pembelajaran yang tepat berpengaruh terhadap kemampuan dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran. Terdapat perbedaan sebelum dan setelah implementasi model kooperatif berbasis gamifikasi pada materi tumbuhan. Model pembelajaran kooperatif berbasis gamifikasi menggabungkan pendekatan pembelajaran kooperatif, yang menekankan kerjasama antar siswa, dengan elemen permainan (gamifikasi) untuk meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran.

Implikasi secara praktis, hasil penelitian ini digunakan sebagai masukan bagi guru dan calon guru dalam memilih model pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan materi Pelajaran.

Penelitian ini telah diusahakan dan dilaksanakan sesuai dengan prosedur, namun peneliti menyadari bahwa dalam penelitian yang dilakukan ini masih memiliki beberapa keterbatasan antara lain;

(1) Penelitian ini hanya dilakukan di SDN 151 Pekanbaru dengan sampel terbatas pada siswa kelas IV; (2) Penelitian ini hanya fokus pada materi tumbuhan dalam mata pelajaran IPAS, dengan model kooperatif berbasis gamifikasi; (3) Fokus penelitian pada hasil belajar kognitif mungkin tidak mencakup aspek afektif dan psikomotor secara komprehensif; dan (4) Keterbatasan waktu dalam penelitian ini juga menjadi salah satu alasan keterbatasan dalam penelitian ini.

KE S I M P U L A N

Dibandingkan dengan kelas kontrol yang tidak menggunakan model kooperatif berbasis gamifikasi, kelas eksperimen yang menggunakan model kooperatif berbasis gamifikasi memiliki rata-rata hasil post-test yang lebih tinggi, menurut data penelitian yang dikumpulkan oleh penulis di SDN 151 Pekanbaru. Nilai rata-rata kelompok eksperimen adalah 81,61, dibandingkan dengan 68,03 untuk kelompok kontrol.

H_a diterima dan H_0 ditolak berdasarkan uji-t data penelitian yang menunjukkan nilai sig sebesar $0,000 < 0,05$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif berbasis gamifikasi di kelas IV SDN 151 Pekanbaru tahun ajaran 2024/ 2025 berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada materi tumbuhan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adolph, R. (2016). Perangkat load cell SMA Negeri 1 Batang Cenaku. 1–23
- Amelia, R., & Mustika, D. (2024). Pengaruh Model Kooperatif Tipe Snowball Throwing pada Materi Gaya. *Indonesian Research Journal on Education*, 4(4), 1240–1245.
- Ari, A. ', & Rahimah, N. (2023). Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Two Stay Two Stray Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas Xii Ipa Sma Negeri 3 Banjarmasin. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 18(2), 54–62.
- Aziza, N. (2023). Metodologi penditian 1: deskriptif kuantitatif. ResearchGate, July, 166–178.
- Eftia, O. (2022). Pengaruh Model Kooperatif Team Games Tournament Pada Pelajaran Ipa Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas Iv Sd Negeri 74 Kota Bengkulu. <http://repository.iainbengkulu.ac.id/id/eprint/8456>
- Elviana. (2020). Analisis Butir Soal Evaluasi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Menggunakan Program Anates. *Jurnal MUDARRISUNA*, 10(2), 58–74. <https://jurnal.ar-raniry.ac.id/index.php/mudarrisuna/article/view/7839>
- Firmansyah, D., & Dede. (2022). Teknik Pengambilan Sampel Umum dalam Metodologi. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Hdistik (JIPH)*, 1(2), 85–114.
- Hambali, S. (2019). Uji homogenitas (kesamaan dua varians). May.
- Irnawati, D. R., Makmur, A., & Istiyowati, L. S. (2024). Pengaruh Pembelajaran Berbasis Gamifikasi terhadap Motivasi Belajar Matematika Pasca Pandemi Covid-19. *Cetta: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 7(1), 82–88. <https://doi.org/10.37329/cetta.v7i1.2997>
- Khaira Ummah, K., & Mustika, D. (2024). Analisis Penggunaan Media Pembelajaran Pada Muatan

- IPAS di Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Kependidikan*, 13(2), 1573–1582. <https://jurnaldidaktika.org>
- Magdalena, I., Nurul Annisa, M., Ragin, G., & Ishaq, A. R. (2021). Analisis Penggunaan Teknik Pre- Test Dan Post-Test Pada Mata Pelajaran Matematika Dalam Keberhasilan Evaluasi Pembelajaran Di Sdn Bojong 04. *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 3(2), 150–165. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/nusantara>
- Mustika, D., Ambiyar, A., & Aziz, I. (2021). Proses Penilaian Hasil Belajar Kurikulum 2013 di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 6158–6167. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1819>
- Nopriani, F., & Pratama, A. (2025). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Berbantuan Gamifikasi Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Di Sekolah Dasar. 7(1), 1–10. <https://doi.org/10.37216/badaa.v7i1.1582>
- Pahlawan, U., & Tambusai, T. (2023). EDUCARE : Jurnal Pendidikan dan Kesehatan Menggunakan Teknik Gamifikasi untuk Meningkatkan Pembelajaran dan Keterlibatan Siswa di Kelas. *Educare*, 1(1), 30.
- Philosophy, E., Putra, L. D., Hidayat, F. N., Izzati, I. N., Ramadhan, M. A., & Dahlan, U. A. (2024). Alacrity : Journal Of Education. 4(3), 131–139.
- Silmi. (2020). Metode Penelitian. Bab III Metode Penelitian, Bab iii me, 1–9
- Sunaryati, T., Azzahra, S. S., Khasanah, F. N., Dewi, N., & Komariyah, S. (2024). Analisis Instrumen Test Sebagai Alat Evaluasi pada Pembelajaran di Sekolah Dasar. A nalysis of Test Instruments as an E valuation Tool in L earning in E lementary S chools. XX, 316–324.
- Tabrani, & Amin, M. (2023). Model Pembelajaran Cooperative Learning. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling* 5, 200–213.
- Yasmin Hadiyya Fatin Hana, Az Zahra Salsabila, Muhammad Dzaky Al Ghifary, & Muhammad Asykar Mu'thi. (2024). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Berbasis Gamifikasi Dan Pengaruhnya Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Siswa SDN 1 Kayuambon Kelas 4. *Inspirasi Dunia: Jurnal Riset Pendidikan Dan Bahasa*, 3(2), 184–191. <https://doi.org/10.58192/insdun.v3i2.2114>